

Pneumatiska skaktransportörer har länge använts inom industrin.
Nu finns Elektriska. Varför byta?

Våra argument är:

Arbetsmiljö Energiåtgång Tillförlitlighet Totalekonomi

Arbetsmiljöverket varnar för skadlig olja i luften

Öppen oljedimsmörjning sprider mikroskopiska oljedroppar som svävar runt i luften. Den oljemättade luftens densitet gör att den stannar på låg höjd och många gånger inte når ventilationens intag.

Oljedimman innehåller metallpartiklar och skadliga ämnen.

I Sverige är det yrkeshygieniska gränsvärdet 0,1 % för oljedimma i luft (1 mg/m³).

RISKER

1. Vid inandning:

- större droppar irriterar andningsvägarna, ger sveda i näsa och hals, cellförändringar i nässlemhinnan, hosta och heshet

- mindre droppar når ända ned till lungorna där de lätt breder ut sig, påverkar lungfunktionen och kan orsaka oljelunga

2. Hudproblem kan framkallas, bl.a. oljeacne, eksem och i värsta fall hudcancer

3. Halkrisk vid spridning i lokalen

4. Oljan fastnar i ventilationssystemet och försämrar inomhusluften

5. Miljön smutsas ned allmänt, damm fastnar på utrustningens oljiga ytor

6. Känslig elektronik (data) påverkas och förstörs med tiden

SLUTSATS

Öppen oljedimsmörjning bör undvikas, t ex pneumatiska skaktransportörer. Utrustning bör väljas så att minsta möjliga mängd luftföroreningar bildas.

Conveyor 22:s elektriska skaktransportörer är helt utsläppsfria.

Statens Energimyndighet publicerade 2003 en projektrapport kallad "Den tryckluftslösa Fabriken". Den avhandlar energibesparande åtgärder för Volvo Personvagnar AB i Torslanda och Olofström.

SLUTSATSERNA VISAR ATT:

"Från den elenergi som matas in till tryckluftskompressorn fram till det arbete som tryckluften utför ... förloras ... upp till 96 % av den inmatade energin."

"användningen av tryckluft bör därför elimineras"

"Skälen till att man i många fall inte övergår till elektriskt drivna verktyg är främst ekonomiska och tradition. Framför allt är inköpskostnaden för elektrisk utrustning högre än för det pneumatiska alternativet. Den totala livscykelkostnaden, inkl. tyngre investeringar i t.ex. kompressorer, underhåll av maskinpark, driftkostnader och arbetseffektivitet talar ... för det elektriska alternativet."

"För att ge en rättvisande ekonomisk jämförelse mellan två olika system är det viktigt att ... alla kostnader under den tekniska livslängden tas med i jämförelsen."

"Typiskt för tryckluftsdreven utrustning är just att den är billig och enkel, vilket är dess största styrka. Kostnaderna uppstår i kompressorcentralen."

"Elektriska ... använder inte mer energi än vad aktuell last kräver."

"Elektriska ... bör användas."

I Energimyndighetens skrift "Tryckluft" 1999 kan man se att:

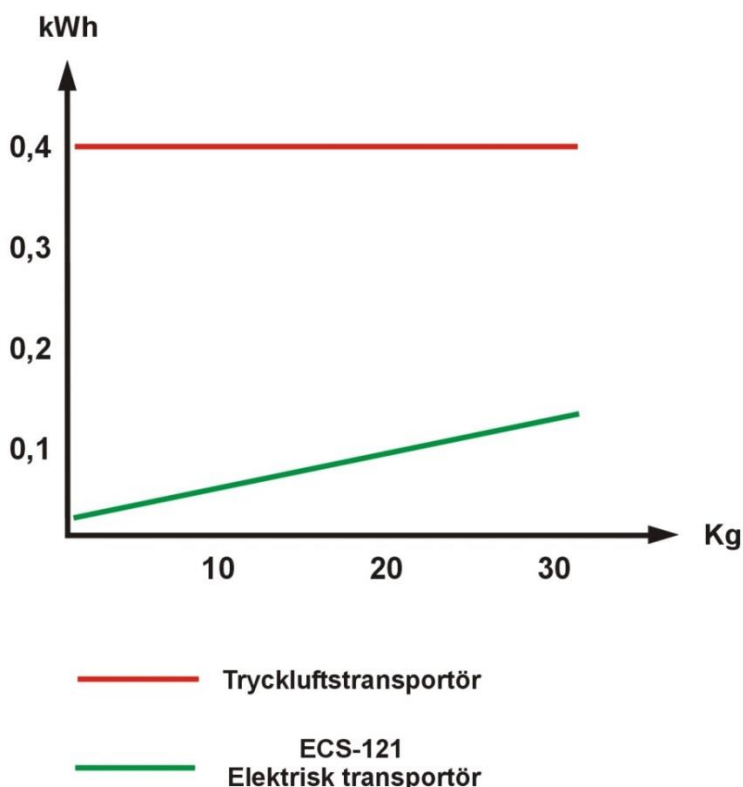
"8% av den totala energin som Sveriges verkstadsindustri använder går till tryckluftproduktion, vilket motsvarar ca 0,6 TWh."

"Ett läckage på ca 20-50% av luftbehovet under ordinarie drift är inte ovanligt."

"ett läckande hål med diametern 5 mm kan ge en extra energikostnad på 22.000 kr per år"

Conveyor 22:s skaktransportörer förbrukar endast 0,15 kW vid maxbelastning.

ENERGIÄTGÅNG - TRANSPORTERAD VIKT



Tillförlitligt alternativ

Motorskydd och inbyggd rörelsesensor säkerställer absolut funktion i elektriska skaktransportörer från Conveyor 22.

De sänder direkt ut en varningssignal via en M12 universalkontakt vid ev. funktionsstörning. Hela tillverkningslinjen stängs av om så önskas.

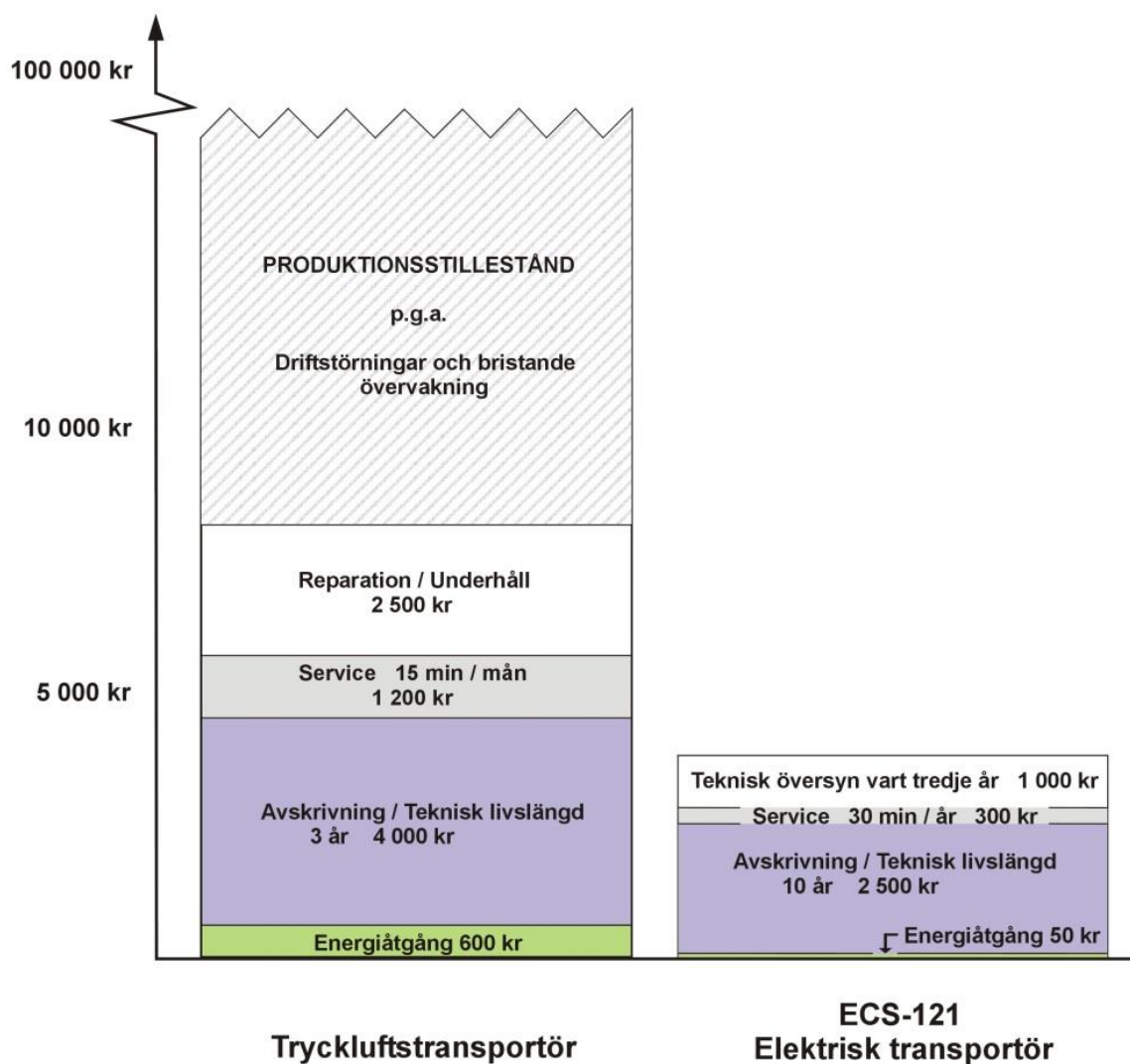
Inga yttre sensorer behövs.

Driftstopp kan vara mycket kostsamma. Vid inköp av en tryckluftstransportör tillkommer förutom den rena investeringskostnaden även kostnaden för ett övervakningssystem.

Den inre kullagrade mekaniken tål mycket hög belastning och har lång livslängd.
Inget löpande underhåll krävs.

Följande kalkylexempel baserar sig på våra erfarenheter och genomförda intervjuer men alla verksamheter har självklart sina egna förutsättningar. Det finns en tydlig trend bort från tryckluften när totalkostnaden beaktas.

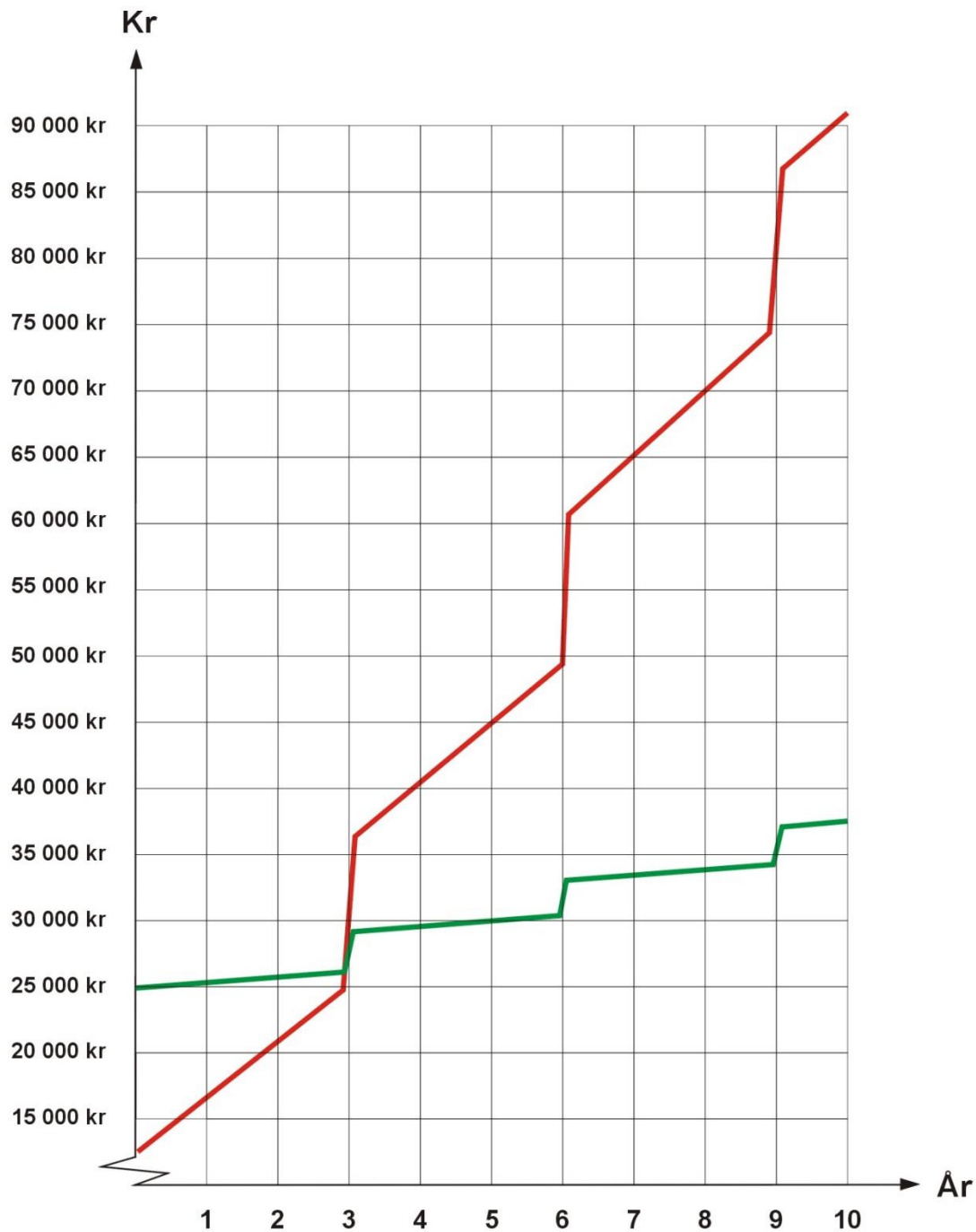
ÅRLIG KOSTNAD



Teknisk översyn vart tredje år

Conveyor 22 erbjuder en teknisk översyn vart tredje år för att säkerställa optimal funktion under många år. En ersättningstransportör lånas ut medan den tekniska översynen genomförs av Conveyor 22.

TOTALKOSTNAD



— Tryckluftstransportör (teknisk livslängd 3 år)

— ECS-121 Elektrisk transportör (teknisk livslängd 10 år)