

INTELLIGENT ANVÄNDNING AV DRIVTEKNIK KAN GE ETT BETYDANDE BIDRAG TILL ATT BROMSA KLIMATFÖRÄNDRINGARNA



LENZE ANVÄNDER EN STRATEGI I TRE DELAR FÖR ATT STÖDJA EN ÖKNING AV DRIVENHETERNAS ENERGIEFFEKTIVITET

Som ansvarsfull teknikpartner och leverantör av lösningar stöder Lenze aktivt de aktuella ansträngningarna att sänka nivåerna av växthusgaser och energikonsumtion. Med utgångspunkt från detta har Lenze's specialister på driv- och automationssystem utvecklat en strategi i tre delar som innebär en holistisk metod för elektriska drivsystem. Den gör att användaren kan identifiera möjliga sänkningar av energiförbrukningen. Den ökade energieffektiviteten som kan fås minskar energiförbrukning utan några utmattningsförluster för den process som körs och bidrar därmed direkt till att minska växthusgaserna.

I branschen hör elektriska drivenheter till de största energiförbrukarna. Att öka deras energieffektivitet har därför hög prioritet när det gäller att minska koldioxidutsläppen och sänka energikostnaderna. Även om produktinriktade ansträngningar utan tvekan kommer att bidra till att sänka energiförbrukningen kan endast ett holistiskt tillvägagångssätt som fokuserar på användningen av drivenheter och omfattar alla drivenheter till fulla utnyttja hela besparingspotentialen. Lenze använder därför sin kompetens inom drivsystems lösningar för att introducera ett program som ökar energieffektiviteten och tillämpar följande tre huvudstrategier.

1. Intelligent strömtillförsel

Den huvudsakliga uppgiften är att utforma drivsystem på ett sådant sätt att tillämpningar endast levereras med den energi de faktiskt behöver. Det innebär att drivenheterna inte är överdrivet stora, d.v.s. att drivenheternas dimensioner baseras på den maximala mängden energi som krävs av applikationen. Detta tillvägagångssätt förhindrar att energin slösas bort vid partiell lastdrift och sänker materialkostnaderna. Om energimängden som krävs för en tillämpning fluktuerar – vilket vanligen är fallet – kan den tillförda energin justeras till den aktuella nivå som önskas med hjälp av omvandlare. I praktiken innebär det att den högsta effektivitetsgraden och därmed de största energibesparingarna kan uppnås till en rimlig kostnad.

2. Högeffektiva komponenter

Om drivenheten förser applikationen med korrekt energimängd med hjälp av lämplig dimensionering och, där nödvändigt, använder en omvandlare kan energieffektiviteten ökas genom att använda högeffektiva komponenter. Att välja optimerade asynkrona motorer eller synkrona motorer med energieffektiv design i kontrollerade drivenheter gör att drivenhetens totala effektivitet kan ökas på samma sätt som genom att använda energieffektiva växellådor (t.ex. sneda/koniska växlar). Lenze's omfattande utbud har en perfekt lösning för varje tillämpning.

3. Bromskraft

När tillämpningar återför stora mängder rörelse- eller lägesenergi till drivenheten, t.ex. i materialtransporttillämpningar, kan energin återanvändas. Lenze stöder för närvarande flera metoder för att använda regenerativ energi. Energi kan, t.ex., överföras mellan olika axlar via en DC-bussanslutning. Det är också möjligt att återföra energin till huvudeluttaget.

Lenze's strategi i tre delar visar många möjligheter att spara energi på området för elektriska drivenheter och tillhandahåller support under implementeringen. Som en del av denna strategi stöder Lenze användaren med energieffektiva produkter, verktyg för dimensionering och val av drivkomponenter samt ett djupgående kunnande om tillämpningarna. Lenze har dessutom publicerat en ny broschyr med titeln "Energy saving solutions" där möjliga åtgärder för att öka energieffektiviteten för drivenheter analyseras och riktlinjer för hur dessa åtgärder bör implementeras tillhandahålls.

För mer information se www.lenze.se eller ring Lenze på 013-355800

Lenze Transmissioner AB ingår i Lenze-gruppen som med över 3200 anställda är en av världens ledande producenter inom drivsystem och automation. Produktion av drivelektronik, växlar, elmotorer och bromsar mm sker vid våra fabriker över hela världen.