

Maksimal sikkerhed i batteriproduktionen: den første certificerede energikæde til det tørre renrum

Testen bestået med det bedst mulige resultat: E6.29 fra igus modtager et innovativt certifikat for tørre renrum fra Fraunhofer IPA for ISO klasse 4

Når de højeste hygiejnestandarder er påkrævet, scorer igus højt med smørefri og slidstærke plastkomponenter til bevægelse. Især batteriproduktion til fremtidens mobilitet kræver særlige miljøforhold, som opnås ved at kombinere tørre rum og renrum. Fraunhofer IPA har udviklet en ny type certifikat til netop disse krav. Energikæden E6.29 fra igus er det allerførste kabelføringssystem, der er blevet testet under tørre renrumsforhold og er nu blevet certificeret med ISO klasse 4.

Litium-ion batterier er en af vor tids nøgleteknologier, som har gennemgået store fremskridt i de seneste år. Dette skyldes, at markedet for elbiler er i vækst, og batterisystemet er afgørende for elektrisk mobilitet. For at sikre fejlfri produktion og lang batterilevetid skal produktionsprocessen optimeres løbende. Som følge af det stigende antal anlæg og automatisering af systemerne vokser behovet for pålidelige kabelføringssystemer også. "Kvalitetskravene stiger konstant - både fra kundernes side og fra teststandarderne. Derfor har vi siden 1997 arbejdet sammen med Fraunhofer Institut for produktionsteknologi og automation IPA, hvor vores energikæder undersøges i standardiserede bevægelsessekvenser. Dette giver os mulighed for at give et klart budskab om vores energikæders renhedsklasse," forklarer Kira Weller, produktchef for energikæder hos igus. "Vores energikæde E6.29, som har været afprøvet i mange år, er nu det første kabelføringssystem nogensinde, der har modtaget en ny type IPA certifikat til ISO klassificering af tørre renrum."

Unik kombination af tørhed og uden partikler

Til testen har Fraunhofer IPA udviklet et mobilt tørt renrumstelt sammen med Cellforce Group. Det nye DryClean-CAPE er et mere fleksibelt og økonomisk alternativ til klassiske, stationære renrum og skaber ikke kun et meget rent miljø, men også et produktionsmiljø med lav luftfugtighed. Det teltlignende

renrumssystem består af to forskellige overdækninger. Dette resulterer i tørhed og partikelfrihed på grund af separate luftbehandlingsenheder, der fungerer uafhængige af hinanden. Denne unikke kombination giver et optimalt, fleksibelt produktionsmiljø.

E6.29 opnår det bedst mulige testresultat

Derfor har IPA nu også udviklet den nye type certifikat til ISO klassificering af tørre renrum. E6.29 fra igus var ikke kun den første energikæde, der bestod denne test, men opnåede også det bedst mulige resultat i det teltlignende renrum: ISO klasse 4. Dette gør igus til en af pionererne på dette område. Energikæden blev testet ved et dugpunkt på -40 °C , hvilket svarer til en relativ luftfugtighed på $<1\%$ ved en rumtemperatur på 22 °C og i et ISO klasse 3 renrumsmiljø. E6.29 er derfor nu også egnet til sikker brug i tørre rum. Den holdbare energikæde af højtydende plast med optimerede friktions- og slidegenskaber leveres direkte fra lager som en standard katalogdel med forskellige indvendige højder, bredder og radier. En udholdenhedstest af de skalerbare E6 ribber er i øjeblikket også ved at blive udført i et tørt rum i det interne igus testlaboratorium. De har allerede været udsat for 10 millioner dobbeltslag - og tests er stadig i gang.

Overskrift:



Billede PM2523-1

Smørefri, slidstærk og nu også certificeret til tørre renrum: E6.29 er den allerførste energikæde, der har modtaget den nye type certifikat fra Fraunhofer IPA og opnår ISO klasse 4 i testen. (Kilde: Fraunhofer IPA/igus GmbH)

KONTAKT:

Igus ApS
Resilience House
Lysholtallé 8
DK – 7100 Vejle
Tlf. 86 60 33 73
Fax 86 60 32 73
info@igus.dk
www.igus.dk

PRESSEKONTAKT:

Alexa Heinzelmann
Head of International Marketing
igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49 -7273
aheinzelmann@igus.net
www.igus.eu/press

OM IGUS:

igus GmbH udvikler og producerer motion plastics. Disse smørefri, højtydende polymerer forbedrer teknologien og reducerer omkostningerne hvor ting er i bevægelse. Indenfor energiforsyninger, højfleksible kabler, glide- og lineære lejer samt føringskrueteknologi fremstillet af tribo-polymerer, er igus verdensførende. Den familiedrevne virksomhed i Köln, Tyskland er repræsenteret i 31 lande og beskæftiger 4.600 medarbejdere world wide.. I 2022 genererede igus en omsætning på 1,15 milliarder euro. Forskning i tribo-polymerer udført på branchens største testlaboratorium, skaber løbende innovationer og mere sikkerhed for brugerne. 234.000 produkter kan leveres fra lager og levetiden kan beregnes online. I de seneste år er selskabet vokset ved skabelse af interne startups, f.eks. af kuglelejer, robotdrev, 3D print, RBTX platformen til Lean Robotics og intelligent "smart plastics" til Industry 4.0. Blandt de vigtigste miljøinvesteringer er "chainge" programmet - genindvinding af brugte energikæder - og deltagelsen i et selskab der producerer olie fra plastaffald.

Navnene "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drygear", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain-systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "e-spool", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "print2mold", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "robotlink", "xirodur", "xiros", er varemærkebeskyttet i Tyskland og resten af verden.