

Cleanroom kabelrups van igus, die geopend kan worden. krijgt ISO klasse 1

De modulaire e-skin energietoevoersystemen laten hun beste waarden zien in cleanroom tests uitgevoerd door het Fraunhofer Instituut IPA

Voor een betrouwbare energietoevoer in cleanrooms, heeft igus het modulaire en te openen e-skin kabelrupsprogramma ontwikkeld. De kabelrupsen voorzien de installatie van data, media en energie zonder dat ongewenste deeltjes de lucht verontreinigen. Dit werd ook bewezen door het Fraunhofer instituut IPA. Alle vier de kabelrupstypes waren overtuigend in de tests - met en zonder kabels - en ontvingen het Fraunhofer certificaat ISO klasse 1 voor gebruik in cleanrooms.

Zonder een cleanroom, zou het onmogelijk zijn om farmaceutische producten, microchips, OLED's, LCD's of halfgeleiders te produceren. Omdat zelfs de kleinste verontreiniging leidt tot een gebrek en uiteindelijk de vernietiging van het product. Daarom zijn praktisch deeltjesvrije ruimtes met slijtvaste machinecomponenten het allerbelangrijkste. Voor bedrijven die machines en installaties produceren voor cleanrooms, maken de certificeringen van het Fraunhofer Instituut IPA middels de ISO klassen het zoeken naar geschikte - cleanroom-compatible - componenten aanzienlijk makkelijker. De ISO klasse van een cleanroom is de aanduiding van een voorgeschreven en goedgekeurde hoeveelheid micro-organismen of deeltjes. Motion plastics specialist igus heeft nu haar modulaire en eenvoudig te openen kabelrupsprogramma genaamd 'e-skin' met en zonder kabels laten testen bij het Fraunhofer instituut IPA. Hieronder valt ook de e-skin kabelrups, die in 2018 al de Fraunhofer "Clean manufacturing award!" heeft gewonnen. De e-skin soft voor compacte installatieruimtes en korte vrijdragende lengten, alsmede de e-skin flat voor extreem platte installatieruimten, in een afgesloten en te openen uitvoering. Alle kabelrupsen hebben het Fraunhofer ISO klasse 1 certificaat ontvangen en kennen een eersteklas cleanroom-compatibiliteit.

Speciale testprocedure

In de test uitgevoerd door het Fraunhofer Instituut IPA, conform ISO14644-14, monteerden de inspecteurs alle vier de igus kabelrupsen op een testbank. Deze waren gedurende meer dan 100 minuten in beweging. De losgekomen deeltjes van de kunststof kabelrupsen werden gemeten op drie verschillende meetpunten. Alle vier de typen presteerden overeenkomstig ISO klasse 1, zowel met als zonder kabels. Klasse 1 staat voor een deeltjesbelasting die niet groter mag zijn dan twee deeltjes met een grootte van $\geq 0,2 \mu\text{m}$ per kubieke meter lucht.

Flexibele kabelgeleiding in cleanrooms met vier e-skin oplossingen

Alle e-skin energietoevoersystemen van igus zijn gemaakt van tribologisch geoptimaliseerde high-performance polymeren die uiterst slijtvast zijn. De "klassieke" e-skin is een gesloten ribbelslang, die dankzij een modulaire opbouw gemakkelijk geopend en gevuld kan worden met behulp van een ritssysteem. Kosten kunnen bespaard worden en downtime geminimaliseerd door een snelle vervanging van de kabels. Om de e-skin geschikt te maken voor gebruik in compacte ruimtes, is deze nu vervaardigd van een nieuw, zachter materiaal. Op deze manier kan de nieuwe e-skin soft ook worden gebruikt in kleine installatieruimtes op korte vrijdragende lengtes. Voor zeer platte installatieruimtes, en zeer veeleisende cleanroom-toepassingen, biedt igus een oplossing met een design voorzien van compartimenten: de e-skin flat. De kabelrups is leverbaar in een gesloten versie maar ook in een versie met compartimenten die individueel geopend kunnen worden. Dit is uniek en een absolute innovatie in de markt. Wanneer onderhoud nodig is, kunnen de kabels er gewoon weer in terug worden geplaatst zonder dat er een nieuw energietoevoersysteem gemonteerd hoeft te worden. De gebruiker reduceert zijn of haar kosten en verbetert de techniek. Alle kabelrupsen zijn geconfectioneerd leverbaar met zeer flexibele chainflex kabels van igus. igus geeft een unieke garantie van 36 maanden op al haar kabels.

Bijschrift:



Foto PM5919-1

De beste waarden voor cleanrooms: de e-skin kabelrupsen ontvingen de ISO klasse 1 certificering in de Fraunhofer test. (Bron: igus B.V.)

CONTACT IGUS:

igus® B.V.
 Sterrenbergweg 9
 3769 BS Soesterberg
 Tel. 0346 - 35 39 32
 Fax 0346 - 35 38 49
igus.nl@igus.de
www.igus.nl

CONTACTPERSON PERS:

Oliver Cyrus
 Head of PR & Advertising

Anja Görtz-Olscher
 PR & Advertising

igus GmbH
 Spicher Str. 1a
 D-51147 Köln
 Tel. +49 (0) 22 03 / 96 49 – 459 of – 7153
 Fax +49 (0) 22 03 / 96 49 - 631
ocyrus@igus.net
agoertz@igus.net
www.igus.de

OVER IGUS:

igus GmbH is een wereldwijd leidende fabrikant op het gebied van kabelrupsystemen en polymeerglijlagers. Het familiebedrijf met hoofdkantoor in Keulen is vertegenwoordigd in 35 landen en heeft wereldwijd 4.150 medewerkers in dienst. In 2018 behaalde igus met motion plastics – kunststofcomponenten voor bewegende toepassingen – een omzet van 748 miljoen euro. igus beschikt over de grootste testlaboratoria en fabrieken in haar branche om de klanten innovatieve, individuele producten en oplossingen binnen de kortste tijd te kunnen bieden.

De termen "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "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", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "roboLink", „xirodur“ en "xiros" zijn wettelijk beschermde handelsmerken in de Bondsrepubliek Duitsland en indien van toepassing, ook in andere landen.