**Persbericht**

**Digital twin voor machineveiligheid**

**Schmersal presenteert op de SPS in Nürnberg voor het eerst een 4D-model voor veiligheidstechnische componenten**

**Wuppertal, 4 september 2024.** Schmersal stelt op de SPS - Smart Production Solutions – in Nürnberg **in hal 9, stand 460** voor het eerst een 4D-model van de eigen veiligheidstechnische componenten voor: een digital twin van de veiligheidsvergrendeling AZM40 en het deurgreepsysteem DHS. Naast de 3-dimensionele weergave (3D) simuleert het virtuele beeld alle eigenschappen en functies van de fysieke apparaten als vierde dimensie (4D). Als bijvoorbeeld een veiligheidsdeur met de echte knop op de deurgreep wordt ontgrendeld, gaan de led’s bij de digital twin, net als bij zijn fysieke tegenhanger, ook branden. Daardoor is Schmersal een van de eerste bedrijven die een digital twin voor veiligheidstechnische componenten heeft ontwikkeld.

Het Schmersal Safety 4D-model simuleert daarbij niet alleen losse componenten, maar met behulp van het virtuele beeld van de signaalstromen ook hele proces- resp. besturingscycli. Het voordeel: met behulp van het 4D-model is naast de vroegtijdige herkenning en optimalisatie voortaan ook een virtuele inbedrijfstelling van de machine mogelijk, nog voordat de echte machine mechanisch wordt opgebouwd. Dat bespaart kosten en onnodige ontwikkelingscycli. In de toekomst moet ook het monitoren van de componenten als voorwaarde voor Prefentief Maintenance mogelijk zijn.

„We willen in de toekomst het Schmersal Safety 4D-model als service aan onze klanten aanbieden, bijvoorbeeld via onze homepage of de onlineshop voor 4D-modellen „TwinStore“ - een platform, waarop de leveranciers van componenten en installaties hun digital twin beschikbaar stellen“, vertelt Volker Heinzer, strategisch productmanager Programmeerbare Elektronische Systemen en Industrie 4.0 / IIoT bij de Schmersal Groep. Daarvoor moeten eerst digitale „modelcatalogi“ met de 4D-modellen van Schmersal-producten worden opgebouwd.

Voor het Safety 4D-model maakt Schmersal gebruik van de simulatiesoftware ISG-virtuos van ISG Industrielle Steuerungstechnik GmbH. Het rekenintensieve simulatiemodel wordt berekend op de ISG-Realtime Target. Met deze krachtige Ultra-Kompakt-Industrie-PC is een verliesvrije fysieke simulatie in realtime mogelijk. De PC representeert vanuit het zicht van de besturing de complete machine of installatie, is door zijn compacte constructie mobiel en kan ook in een schakelkast worden geïntegreerd.

Bezoek Schmersal van **12 t/m 14 november 2024** op de SPS - Smart Production Solutions – **in hal 9, stand 460.**

**Download foto (geschikt voor printmedia):**

<https://products.schmersal.com/media/images/PHO_PRO_PRE_kdhs-f51_SALL_AINMAX_V1.jpg>

**Onderschrift foto:**

Het Schmersal Safety 4D-model simuleert alle eigenschappen en functies van de fysieke veiligheidsschakelaars.

**Contactpersoon voor de pers:**

Sylvia Blömker

Tel.: + 49 202 6474-895

sbloemker@schmersal.com

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

Möddinghofe 30

42279 Wuppertal (D)

**Over de Schmersal Group**

Op het veeleisende vakgebied van machineveiligheid is de Schmersal Group internationaal marktleider en behoort het wat betreft competentie tot de wereldtop. Op basis van het wereldwijd meest omvangrijke productportfolio aan veiligheidsschakelapparaten, ontwikkelt de ondernemingsgroep veiligheidssystemen en veiligheidstechnische oplossingen voor speciale eisen uit verschillende branches. Het bedrijfsonderdeel tec.nicum draagt met zijn omvangrijke dienstverleningsprogramma bij aan het aanbod van oplossingen van Schmersal.

Het in 1945 opgerichte bedrijf heeft zeven fabrieken op drie continenten evenals eigen maatschappijen en handelspartners in meer dan 60 landen. De Schmersal Group heeft wereldwijd rond 2.000 mensen in dienst.

[**www.schmersal.com**](http://www.schmersal.com)

[**www.tecnicum.com**](http://www.tecnicum.com)

Als u zich van onze dienst wilt afmelden en de persberichten van Schmersal niet meer wilt ontvangen, klik dan op deze link: [Afmelding](mailto:sbloemker@schmersal.com?subject=Afmelding%20van%20de%20mailinglijst)

Informatie over de bepalingen voor gegevensbescherming van K.A. Schmersal GmbH & Co. KG vindt u [hier](http://www.schmersal.com/datenschutz/)