**Communiqué de presse**

**Jumeau numérique dédié à la sécurité des machines**

**Sur le Salon SPS de Nuremberg, Schmersal présente pour la première fois un modèle 4D pour composants de sécurité**

**Wuppertal, 4 septembre 2024.** À l’occasion du salon SPS – Smart Production Solutions – organisé à Nuremberg, Schmersal présente pour la première fois un modèle 4D de ses composants de sécurité **stand 460 - hall 9**: il s’agit d’un jumeau numérique du dispositif d’interverrouillage AZM40 et du système de poignée de porte DHS. Outre la représentation tridimensionnelle (3D), la copie virtuelle simule toutes les propriétés et fonctions des appareils physiques sous forme de quatrième dimension (4D). Si, par exemple, une porte de protection est déverrouillée à l’aide du bouton-poussoir réel sur la poignée, les LED s’allument sur le jumeau numérique comme sur son homologue physique. Schmersal fait ainsi partie des premières entreprises à avoir développé un jumeau numérique pour les composants techniques de sécurité.

Le modèle Safety 4D de Schmersal ne simule pas seulement des composants individuels, mais aussi des séquences de processus ou de commande complètes grâce à la représentation virtuelle des flux de signaux. L’avantage : outre la détection précoce des erreurs et une meilleure optimisation, le modèle 4D permettra à l’avenir de procéder à une mise en service virtuelle de la machine, avant même que les composants mécaniques de la machine réelle ne soient assemblés. Cela permettra d’économiser des coûts et des boucles de développement inutiles. À l’avenir, une surveillance des composants devrait également être possible comme condition préalable à la maintenance prédictive.

« À l’avenir, nous prévoyons de proposer le modèle Safety 4D de Schmersal à nos clients en tant que prestation de service, par exemple via notre site web ou via la boutique en ligne « TwinStore » pour modèles 4D : une plateforme sur laquelle les fournisseurs de composants et d’installations mettront à disposition leurs jumeaux numériques », déclare Volker Heinzer, chef de produit stratégique Systèmes électroniques programmables et Industrie 4.0 / IIoT au sein du Groupe Schmersal. À cet effet, des « catalogues de modèles » numériques avec les modèles 4D des produits Schmersal seront créés au fur et à mesure.

Pour le modèle Safety 4D, Schmersal utilise le logiciel de simulation ISG-virtuos de l’entreprise ISG Industrielle Steuerungstechnik GmbH. Le modèle de simulation, qui nécessite des calculs très complexes, fonctionne sur le PC ISG Realtime Target. Grâce à ce puissant PC industriel ultra-compact, il est possible de procéder à une simulation physique en temps réel sans perte de données. Ce dernier simule l’ensemble de la machine ou de l’installation du point de vue de la commande, mobile grâce à son format compact il peut également être installé dans l’armoire électrique.

Du **12 au 14 novembre 2024**, rendez visite à Schmersal au salon SPS – Smart Production Solutions – à Nuremberg **hall 9, stand 460.**

**Photo imprimable à télécharger :**

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

**Légende :**

Le modèle Safety 4D de Schmersal simule toutes les propriétés et fonctions des appareils de commutation de sécurité physiques.

**Contact presse :**

Sylvia Blömker

Tél. : + 49 202 6474-895

sbloemker@schmersal.com

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

Möddinghofe 30

D-42279 Wuppertal

**À propos du Groupe Schmersal**

Dans le champ d’activité exigeant de la sécurité des machines, le Groupe Schmersal fait partie des leaders sur le marché international et en termes de savoir-faire. Sur la base du plus vaste éventail d’appareils de connexion de sécurité au monde, le groupe d’entreprises développe des systèmes de sécurité et des solutions de sécurité technique dédiés aux exigences particulières de différentes branches d’utilisateurs. Avec sa vaste gamme de prestations de service, la branche d’activité tec.nicum complète les solutions proposées par la marque Schmersal.

L’entreprise, dont la fondation remonte à 1945, est présente dans plus de 60 pays, possède sept sites de production répartis sur trois continents et entretient son propre réseau de filiales et distributeurs. Le Groupe Schmersal emploie plus de 2 000 personnes dans le monde entier.

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

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

Si vous souhaitez vous désabonner de notre liste de diffusion et ne plus recevoir les communiqués de presse de l’entreprise Schmersal, il vous suffit de cliquer sur le lien suivant : [se désabonner](mailto:sbloemker@schmersal.com?subject=Se%20désabonner%20de%20la%20liste%20de%20diffusion)

Pour de plus amples informations à propos de la politique de confidentialité de l’entreprise K.A. Schmersal GmbH & Co. KG, cliquez [ici](http://www.schmersal.fr/protection-des-donnees/)