



MATCH

Écosystème

End-of-Arm

Tous les robots. Toutes les pinces.
Tous les effecteurs terminaux.

THE KNOW-HOW FACTORY

MATCH

THE KNOW-HOW FACTORY

ZIMMER GROUP

PRIORITÉ AU CLIENT

PROPOSER À NOS CLIENTS DES SOLUTIONS INNOVANTES ET PERSONNALISÉES : VOILÀ NOTRE MOT D'ORDRE ET LA CLÉ DE NOTRE SUCCÈS DEPUIS DES ANNÉES. L'ENTREPRISE ZIMMER CROÎT EN PERMANENCE ET S'APPRÊTE À FRANCHIR UNE ÉTAPE IMPORTANTE DE SON DÉVELOPPEMENT : L'ÉTABLISSEMENT D'UN KNOW-HOW FACTORY. QUEL EST LE SECRET DE CETTE ASCENSION ?

Fondations. Depuis toujours, ce sont nos produits et services haut de gamme qui constituent les fondations de notre entreprise et portent sa croissance. Solutions intelligentes et innovations techniques majeures : telle est la marque de fabrique Zimmer. C'est elle qui montre à nos clients désireux d'asseoir leur leadership technologique la voie qui mène à notre entreprise. Et c'est précisément quand les choses se compliquent que Zimmer Group est là pour vous guider.

Style. Nos réflexions et nos approches sont interdisciplinaires. Dans six domaines technologiques, notre nom est synonyme de solutions de processus sophistiquées, en termes de développement, mais aussi de fabrication. L'offre de Zimmer Group s'adresse à tous les secteurs. Nous apportons des réponses à chaque problème individuel. Partout dans le monde.

Motivation. L'élément le plus important de notre réussite, c'est sans doute la priorité que nous accordons aux intérêts de nos clients. Nous sommes des prestataires au sens le plus noble du terme. Grâce à Zimmer Group, nos clients ont en face d'eux un interlocuteur central prêt à répondre à leurs attentes. Grâce à notre compétence en matière de solutions et à notre gamme complète de services, nous sommes en mesure de satisfaire les besoins individuels de nos clients.



DEUX PARTENAIRES DE CHOC – UNE PLATEFORME UNIQUE

MATCH

C'est le nom de la nouvelle plateforme multifonctionnelle End-of-Arm des deux leaders de la technologie et spécialistes de la manutention que sont Zimmer Group et Schmalz. Dotée d'un large éventail de fonctions et d'interfaces de communication universelles, MATCH est compatible avec tous les robots de construction légère courants du marché. C'est un système idéal pour les cobots et les robots conventionnels à 6 axes.

Deux partenaires de choc

Avec la nouvelle plateforme MATCH, Zimmer Group et Schmalz réunissent le meilleur de deux mondes de la préhension. Cette collaboration a donné naissance à quelque chose d'unique : un système modulaire avec lequel les clients peuvent apporter des solutions à un large éventail d'exigences

Les applications : aussi polyvalentes que le système

Qu'il s'agisse de robotique mobile et collaborative ou d'applications entièrement automatisées, l'utilisateur a accès, grâce à un seul système flexible, à une gamme presque illimitée d'applications allant de la production et du montage à la logistique de stockage jusqu'à l'expédition ou l'automatisation des laboratoires.

Celui-ci exécute diverses tâches telles que la préhension « Pick & Place », la préparation des commandes, l'emballage et la palettisation, les contrôles et les tests. Pour s'adapter à la pièce et à la tâche de manutention, diverses pinces mécaniques et à vide sont disponibles. Si les exigences changent, le système s'adapte de manière rapide et facile.

MATCH

*À l'avenir, les composants
MATCH pourront être reconnus
grâce à ce signe.*

ces et d'applications en robotique de manière flexible. En plus de leur concentré de compétences en matière de solutions, les deux entreprises offrent, en outre, un réseau de distribution mondial pour l'assistance et le service.



Connexion et communication standardisées

Adapté à tous les robots de construction légère courants : un système idéal pour les cobots et les robots conventionnels à 6 axes.



Simplicité d'installation

Raccordement mécanique par changement rapide et paramétrage au moyen d'un assistant de configuration.



Flexible

Tous les robots, toutes les pinces et tous les effecteurs terminaux. Une flexibilité élevée grâce à une gamme riche et variée.



Contrôle intégral du processus

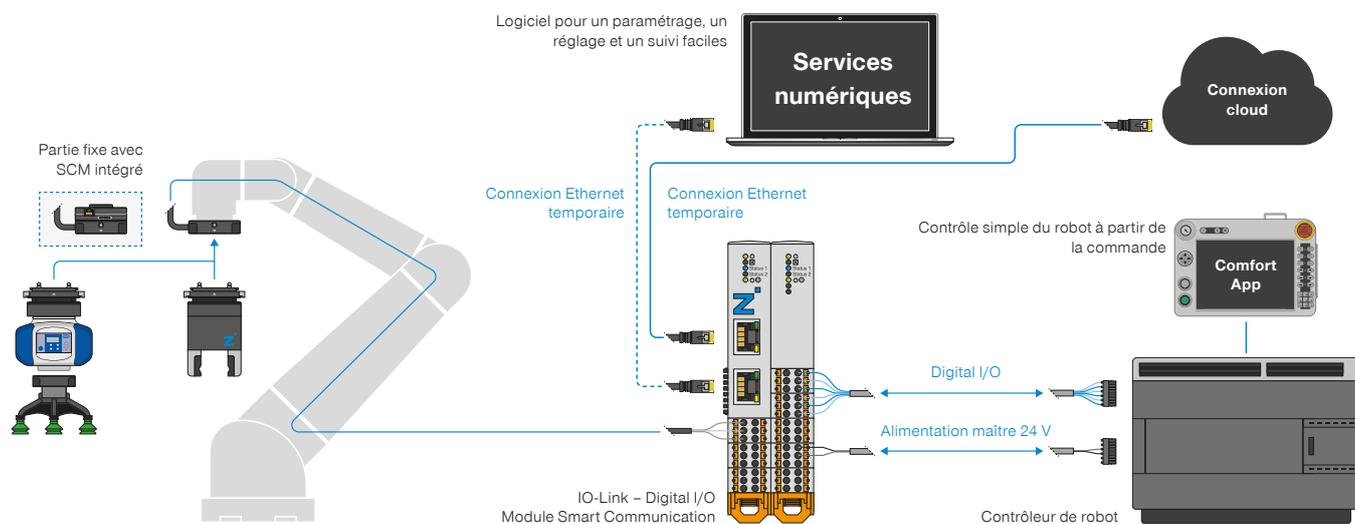
Collecter, évaluer et visualiser les données à valeur ajoutée, y compris la connexion cloud.

SIMPLICITÉ D'INSTALLATION GRÂCE AUX SERVICES NUMÉRIQUES

L'installation

L'installation de MATCH est très simple. En quelques gestes simples, le système peut facilement être monté et mis en place sur la bride du robot. Grâce au soutien des services

numériques et de l'écosystème commun (module SCM avec guideZ, expertZ, monitorZ et connexion Comfort App/Cloud), le paramétrage est intuitif et très facile.





TOUS LES ROBOTS, TOUTES LES PINCES, TOUS LES EFFECTEURS TERMINAUX

Compatibilité avec tous les robots courants

La gamme MATCH ouvre d'innombrables possibilités d'applications dans tous les secteurs. Quelle que soit la solution modulaire que vous choisissiez, nous vous promet-

tons : C'est un MATCH. L'interaction fluide entre le robot et le préhenseur est garantie par le concept de connexion intelligent.

Robot

Adapté à tous les robots de construction légère courants : un système idéal pour les cobots et les robots conventionnels à 6 axes.



Module de communication pour module IO-Link

Pour le module à changement rapide avec E/S numériques, aucun SCM n'est nécessaire. Le SCM est intégré au module de changement rapide RS485.



SCM

Connexion cloud



Services numériques



Module de changement rapide (haut)



Digital I/O



IO-Link



RS485

Composants du préhenseur, y compris le module de changement rapide (en bas)

Un portefeuille en constante expansion de composants de préhension compatibles.



Générateur de vide



Connexion des composants de préhension (Vide)



Composants de préhension (Vide)



OUVERTURE À LA TECHNOLOGIE GRÂCE À DES INTERFACES STANDARDISÉES

Des interfaces standardisées

Le système de changement rapide dispose de différentes interfaces. En plus d'une interface mécanique compatible et d'une connexion pneumatique, des interfaces électriques

sont également disponibles. Cette ouverture à la technologie permet de développer de nombreux types de robots différents avec une grande variété d'effecteurs terminaux.

1 Électrique

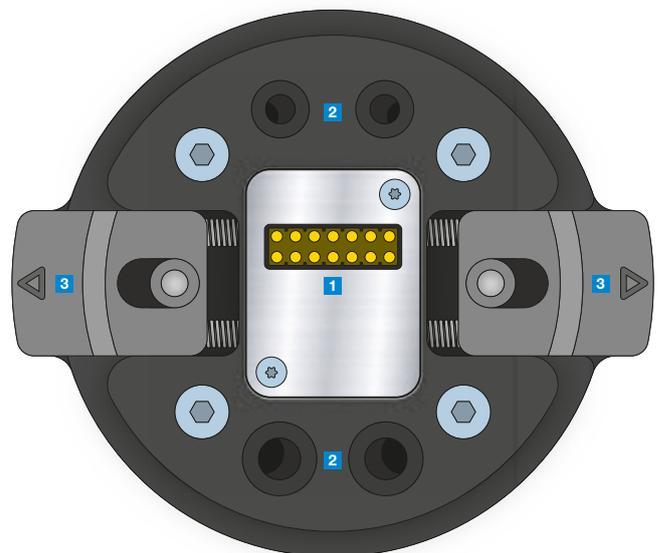
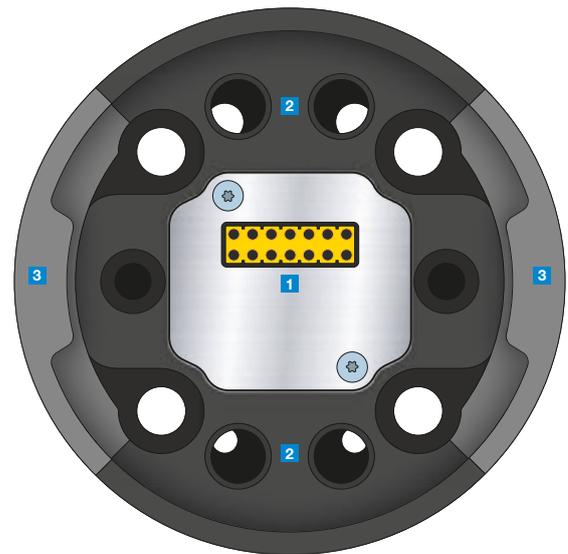
Le système de changement rapide peut être connecté à chaud et changé sous tension pendant le fonctionnement. Le champ de broches intégré transmet le courant de charge et de signal.

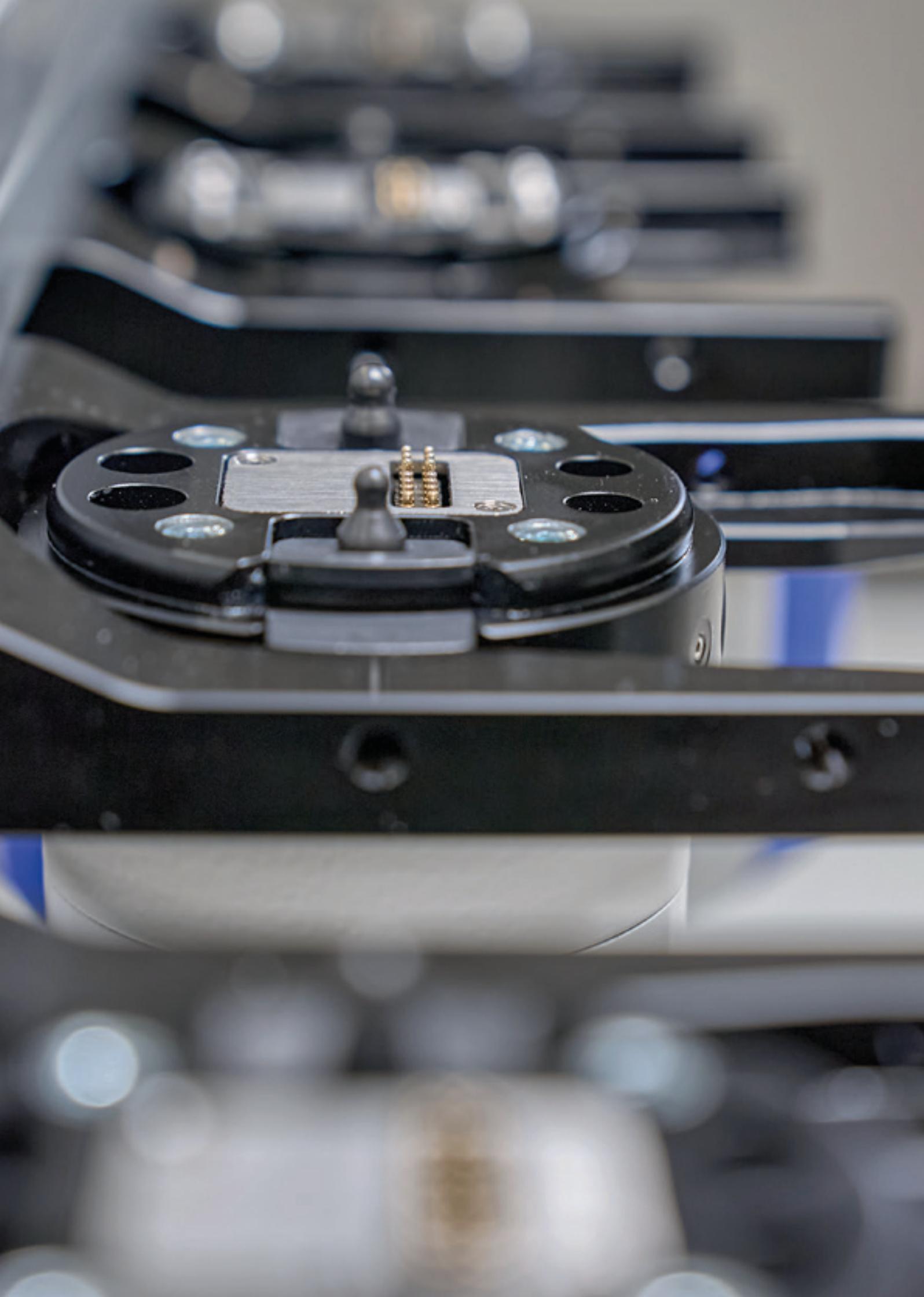
2 Pneumatique / Vide

Quatre canaux de fluide internes et deux canaux de fluide latéraux alimentent les systèmes de préhension connectés en air comprimé ou en vide. Les dimensions généreuses permettent d'utiliser des générateurs de vide pneumatiques puissants pour manipuler des emballages en carton qui sont aspirés par exemple.

3 Mécanique

La haute qualité de fabrication garantit une longue durée de vie (> 100 000 cycles). Une sécurité anti-rotation assure une position clairement définie de la partie mobile par rapport à la partie fixe et une orientation clairement définie de l'effecteur terminal dans le magasin.





FONCTION DE CHANGEMENT RAPIDE MANUEL ET AUTOMATISÉ

Changement pratique et rapide

Grâce au module compact de changement rapide, le remplacement d'un composant peut se faire rapidement et facilement de deux manières. Ainsi, en plus d'un changement automatisé dans un magasin ou dans la station dite de préhension, il est également possible d'effectuer un échange

manuel en quelques secondes. Grâce au système de clic ergonomique intégré à l'effecteur terminal à changer, il est possible d'effectuer un changement manuel d'une seule main et d'empêcher, en même temps, que le module d'échange ne tombe.



Changement automatisé (sans commande externe).



Changement manuel à une main en quelques secondes.



Le système de changement rapide peut être connecté à chaud et changé sous tension pendant le fonctionnement. La haute qualité de fabrication et les matériaux utilisés (éléments de verrouillage robustes) garantissent une longue durée de vie (> 100 000 cycles).



Une sécurité anti-rotation assure une position clairement définie de l'effecteur terminal dans le magasin. En outre, même lors d'un changement manuel, vous avez la garantie que l'effecteur terminal lui-même est connecté au robot dans la même orientation.



En mode de configuration, des broches et des repères optiques dans le magasin permettent un positionnement simple et clair de l'effecteur terminal. En mode continu, la broche disparaît dans le magasin, ce qui permet d'augmenter le degré de liberté durant le processus de changement. Le magasin peut être fixé de trois manières différentes.



Le magasin dispose, en option, d'une détection par capteur. Le Connect-Signal standard offre la garantie d'un système 100 % sécurisé. La partie fixe est en outre dotée d'un indicateur LED optique.

ÉCOSYSTÈME INTELLIGENT – LOGICIEL INTUITIF

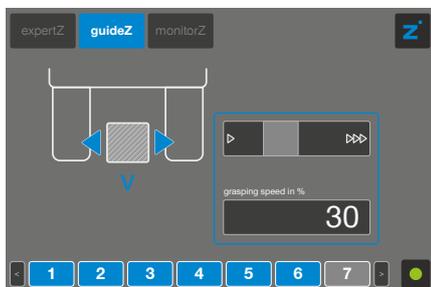
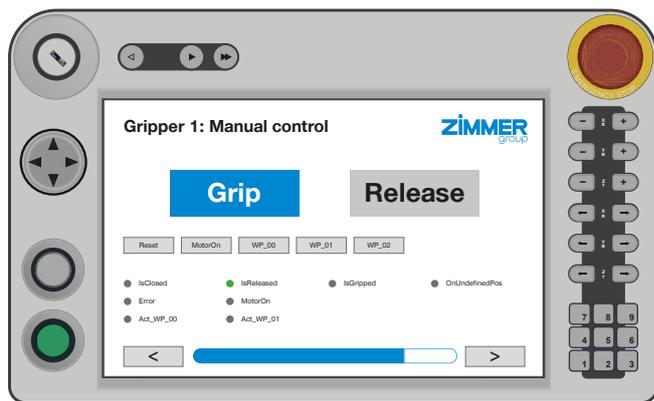
Solution logicielle intuitive

Zimmer Group et Schmalz disposent de leur propre écosystème grâce auquel les utilisateurs peuvent profiter de nombreux services numériques. Outre le module de communication SCM (passerelle maître), l'utilisateur dispose du logiciel

de configuration intuitif guideZ pour poursuivre la configuration de la pince, ainsi que de la suite Schmalz Connect pour le diagnostic des appareils IO-Link dans le cloud.

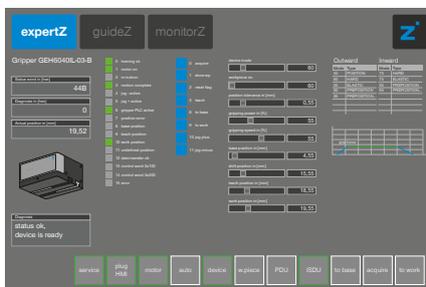
Comfort App

L'application Comfort App adaptée à la marque du robot offre une interface pratique pour commander et faire fonctionner la pince directement via la commande de robot correspondante. Mode de configuration très simple et toutes les commandes nécessaires pour un mode automatique fluide.



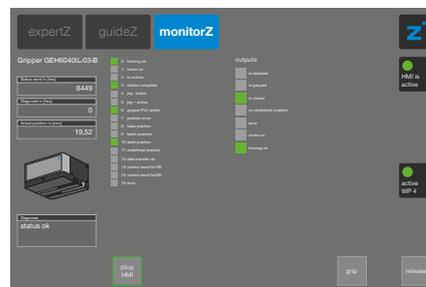
Configuration avec guideZ

guideZ est un assistant destiné à la mise en service rapide et très facile de composants. Grâce à cet assistant, l'implémentation et la mise en service sont à la portée de tous. Il est possible de commuter entre les modes guideZ, expertZ et monitorZ avec un seul et même module logiciel.



Perfectionnement grâce à expertZ

expertZ est l'outil logiciel pour tous les experts de la préhension. Il permet de perfectionner facultativement les paramètres de préhension définis via guideZ pour l'application concernée.



Surveillance grâce à monitorZ

monitorZ permet de surveiller les positions et les états de l'unité de préhension sur un écran pendant le fonctionnement. En détectant les erreurs suffisamment tôt, la disponibilité d'installation peut être augmentée durablement.

SCM

SMART COMMUNICATION MODULE

Quand IO-Link rencontre Digital I/O

Le Smart Communication Module (SCM) est une passerelle maître adaptée à tous les composants IO-Link. Avec ses deux canaux, le SCM peut commander deux appareils et offre d'un point de vue fonctionnel un passage direct de IO-Link à Digital I/O. Il est ainsi possible d'intégrer des appareils IO-Link à une infrastructure numérique et d'utiliser la quasi intégralité des fonctions étendues de ces appareils.

VOS AVANTAGES

- ▶ Conversion IO-Link vers entrées et sorties numériques (Digital I/O), et Digital I/O vers IO-Link
- ▶ Commande ultra simple des pinces IO-Link intelligentes via Digital I/O 24 V
- ▶ La configuration et l'apprentissage sont assurés par le logiciel intuitif associé guideZ
- ▶ Peut être utilisé avec une ou deux pinces selon la flexibilité requise
- ▶ Il est possible de programmer par apprentissage jusqu'à 15 pièces différentes pour une pince

SCM

Comprend le module Smart Communication, y compris les logiciels guideZ, expertZ, monitorZ



SCM + Comfort

Comprend le module Smart Communication, y compris les logiciels guideZ, expertZ, monitorZ + Comfort App



SCM + Comfort (prêts à la connexion)

Comprend le module Smart Communication, y compris les logiciels guideZ, expertZ, monitorZ + Comfort App + Éléments de connexion propres aux robots*



Pack startZ

Comprend le module Smart Communication en tant que module externe ou version à bride incluse
Logiciels guideZ, expertZ, monitorZ
+ Pinces
+ Comfort App
+ Éléments de connexion propres aux robots
+ Outil et matériel de fixation



La boîte de démarrage pour robot

startZ est l'un des moyens les plus simples pour faire passer en un rien de temps une application robotique d'un concept à la réalité. Tous les composants nécessaires à cet effet se trouvent dans une seule boîte. Tout est intégré : de la pince jusqu'à l'outil, en passant par le module de communication avec logiciel d'utilisation intuitif.



VOS AVANTAGES

- ▶ Tous les composants sont disponibles, prêts à être connectés, dans une seule boîte
- ▶ Logiciel de configuration intuitif guideZ
- ▶ Application Comfort App spécifique au fabricant servant à la commande de la pince à l'aide de la commande de robot
- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Comprend les accessoires de montage nécessaires

Pince

L'élément central entre la pièce à usiner et le robot. Avec doigt de préhension universel afin de garantir une première utilisation sans heurts.

Module de communication

L'interface entre le contrôleur de robot et l'effecteur terminal, avec logiciel intuitif de configuration des paramètres de préhension.

Comfort App

L'application de commande de la pince depuis la commande de robot. La solution confortable pour le mode de configuration et le mode automatique.

Outil

L'ensemble des accessoires comme l'outil et le matériel de fixation sont inclus.

Éléments de connexion

Tous les éléments de connexion nécessaires pour le fonctionnement et la configuration de l'installation sont compris.

MARQUES DE ROBOTS PRISES EN CHARGE

Nous étendons continuellement notre gamme autour de startZ. Vous trouverez un aperçu actualisé des types de robots que nous prenons en charge ainsi que d'autres informations sur notre site

www.zimmer-group.com/fr/starterbox



CONTRÔLE INTÉGRAL DU PROCESSUS DURANT CHAQUE APPLICATION

Votre écosystème

MATCH vous garantit une assistance complète et un contrôle du processus, de la mise en service au fonctionnement jusqu'à la surveillance du processus. Les services numériques tels que les fonctions HMI pour la configuration et l'utilisation, la collecte de données de processus et de diagnostic, l'évaluation et la visualisation, la connexion cloud offrent une valeur ajoutée à toutes les phases du cycle de vie du produit.

De plus amples informations à propos de notre système de changement rapide MATCH sont disponibles dans la gamme de produits de Zimmer Group à l'adresse www.zimmer-group.fr.

VOS AVANTAGES

- ▶ Un système pour les robots de construction légère, les cobots et les robots conventionnels
- ▶ Changement automatisé dans le dispositif
- ▶ Changement manuel grâce à la fonction Easy-Click
- ▶ Grande variété d'effecteurs terminaux
- ▶ Compatibilité et flexibilité : les principales technologies de manutention (préhension à vide ou mécanique) réunies
- ▶ Écosystème numérique innovant
- ▶ Longue durée de vie, même en fonctionnement continu automatisé



Pour manipuler une grande variété de pièces dans une application de type Pick and Place, MATCH est la solution qui convient.



La robotique mobile joue un rôle de plus en plus important, notamment dans le domaine de la logistique. Dans ce cadre, il est essentiel de disposer d'un système automatisé flexible avec tous les outils de préhension nécessaires.

