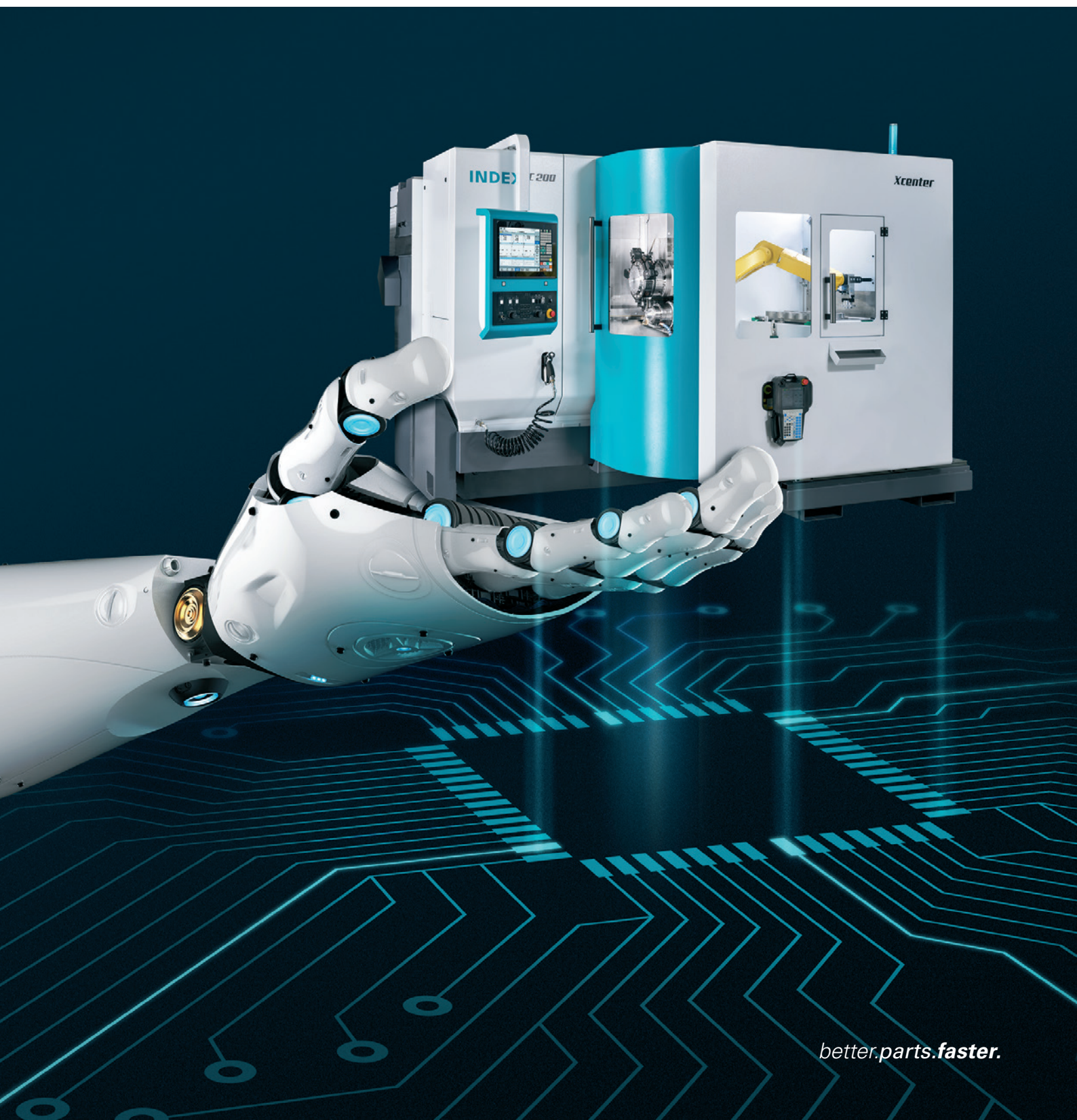


X4.0

INDEX
TRAUB

CONNECTING YOUR FUTURE

La plateforme IoT pour votre production



better.parts.faster.

Parfaitement équipé pour la numérisation de votre production

La connectivité – la connexion de l'intégralité du parc de machines en un cloud constitue l'élément clé des solutions Industrie 4.0.

iX4.0 est la plateforme IoT INDEX qui vous permet d'intégrer toutes les machines de production dans le monde numérique.

Les **applis iX4.0** vous permettent de mettre en œuvre des améliorations extensives :

Machine Management structure votre parc de machines et simplifie l'entretien.

Performance Management vous permet d'optimiser considérablement la production.

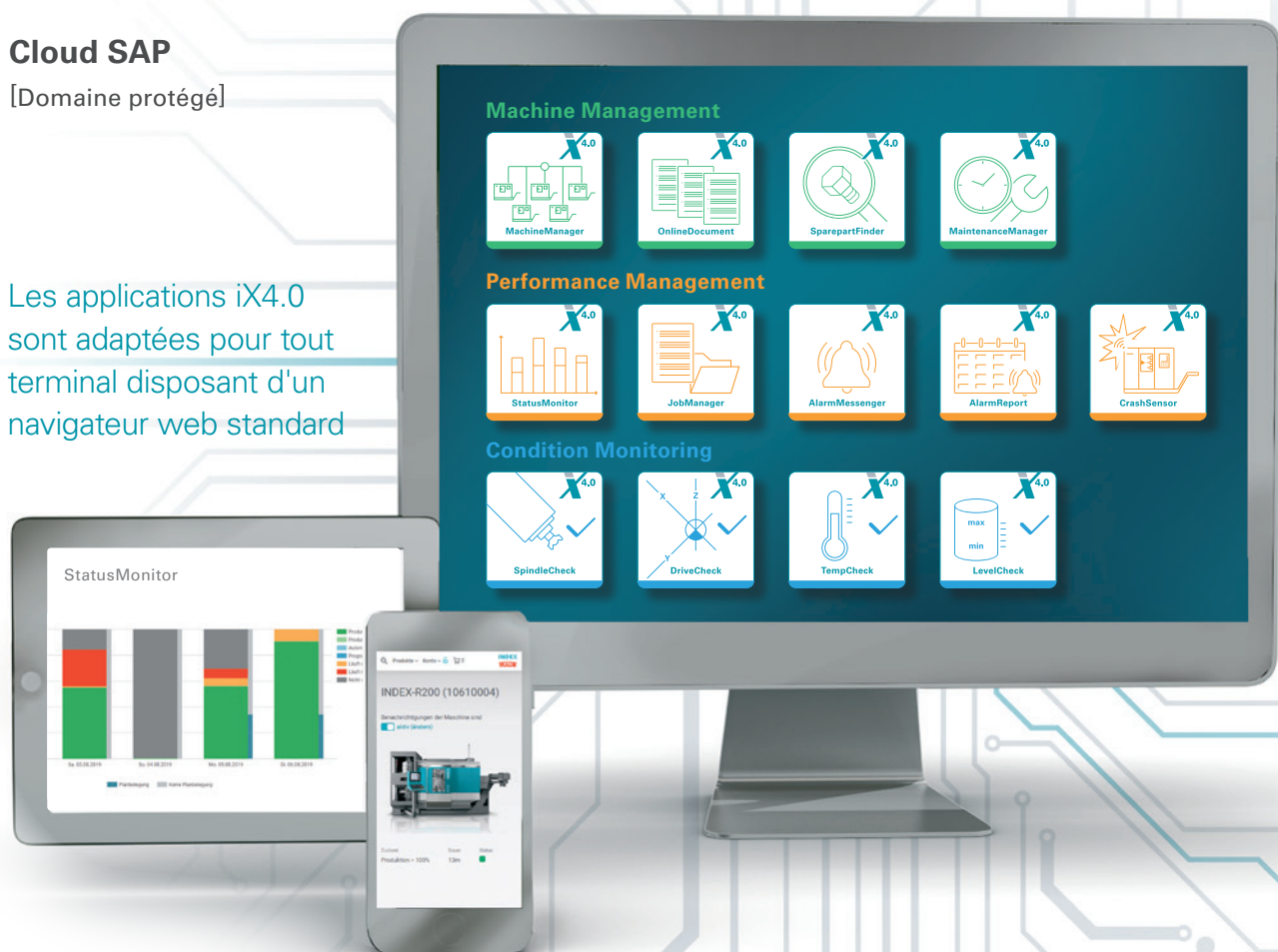
Condition Monitoring vous procure, grâce à une surveillance d'état permanente, des données d'analyse étendues et permettent une maintenance proactive.

Nous livrons dès maintenant toutes les machines neuves équipées de la connectivité nécessaire. Les machines existantes peuvent être intégrées par ajout d'équipement.

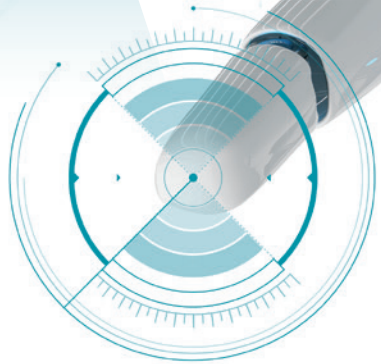
Cloud SAP

[Domaine protégé]

Les applications iX4.0 sont adaptées pour tout terminal disposant d'un navigateur web standard



4.0



Client

[Domaine protégé]

Tunnel

Ordinateur
Edge



Sécurité et transparence

- Le client garde la souveraineté de ses données
- Transfert et enregistrement des données sécurisés dans le Cloud SAP
- Des mécanismes de protection établis contre les accès non autorisés

Efficiency

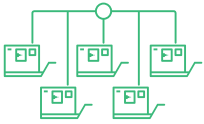
- L'ordinateur Edge assure la performance informatique dans la production
- Pas de surcharge de la commande – seules les données nécessaires sont transmises

Respect des normes

- OPC UA en tant qu'interface standard reconnue
- Interface Umati en tant que solution spécifique au secteur

iX4.0 Machine Management

Structuration et maintenance de votre parc de machines



MachineManager

Toutes les informations pertinentes en un coup d'œil

Cette application permet une structuration personnalisée de l'ensemble de votre parc de machines en fonction des domaines de responsabilités – chacun ne voit que ce qui le concerne !

Le MachineManager vous fournit les informations suivantes :

- Dans quelle zone la machine se trouve-t-elle ?
- Quel est la planification définie pour la machine ?
- Quelle tâche est en cours sur la machine et jusqu'à quand ?
- Quel est l'état actuel de la machine ?
- Quelle est la productivité de la journée en cours ?
- La machine a-t-elle subi une collision ?
- Une maintenance est-elle échue ?



OnlineDocument

Tous les documents disponibles où que l'on se trouve

Vous pouvez enregistrer l'ensemble de la documentation de toutes machines de votre production en ligne et les ouvrir rapidement.

Vos possibilités et avantages :

- Les machines neuves sont livrées avec une documentation en ligne
- Accès à vos documents à partir du navigateur Web
- Possibilité d'ouverture par code QR (il suffit d'imprimer le code QR et de le coller sur la machine)
- Interface pour l'enregistrement de documents par le client (documentations d'autres fabricants et autre documents, comme des protocoles de réception)

TicketManager

Assistance rapide par le service clients INDEX

Les arrêts de production sont des incidents fâcheux qu'il convient d'éliminer dans les meilleurs délais.

La première étape consiste à enregistrer le signalement de la défaillance dans TicketManager.

TicketManager vous assiste par les fonctions suivantes :

- Transmission directe de vos signalements au système de service INDEX
- Les informations complémentaires peuvent être jointes sous forme de fichiers (par ex. les messages d'alarme, des photos ou vidéos)
- Vue d'ensemble de l'état de toutes les demandes d'assistance
- Messages poussés pour la planification des techniciens

MachineManager

	INDEX G250	540211_v2	Produktion läuft 43m	60.77 %
	INDEX G300	500595	Nicht eingeschaltet > 24h	
	INDEX R200	10610004_v2	Läuft nicht (mit Fehler) 22m	5.64 %
	INDEX R200	10610004_v3	Produktion läuft 10m	84.12 %
	INDEX R200	10610003	Produktion läuft 3m	90.01 %

La maîtrise de l'ensemble votre parc de machines – à tout moment

APPLIS 4.0



MaintenanceManager

L'organisation en toute simplicité de vos travaux de maintenance et d'entretien

Vous pouvez gérer, planifier et documenter de manière clairement structurée tous les travaux relatifs à la maintenance, l'entretien et la conformité aux prescriptions pour l'ensemble de votre parc de machines.

Vos possibilités et avantages :

- Les machines neuves sont livrées avec des conseils et manuels de maintenance
- Planification et documentation des travaux de maintenance
- Création automatique de tâches, par ex. la lubrification des mandrins au bout d'un nombre défini de serrages
- Enregistrement de consignes personnalisées pour les machines d'autres fabricants
- La documentation est disponible partout et à tout moment, par ex. les attestations de contrôle du liquide d'arrosage



SparepartFinder

Identification fiable des pièces détachées, commande en ligne et minimisation des retours

SparepartFinder vous permet d'ouvrir en ligne la nomenclature de votre machine INDEX pour déterminer la pièce détachée requise et la commander directement.

Vos possibilités et avantages :

- Présentation clairement structurée des pièces détachées et d'usure de votre machine
- Il suffit de cliquer sur la pièce dans la nomenclature ou le modèle 3D pour la déposer dans le panier
- Des modèles 3D facilitent le choix correct des pièces

En cas d'erreur d'approvisionnement, le traitement des retours dans l'iXshop facilite vos démarches. Ouvrez la commande, identifiez les pièces à retourner, imprimez les documents de transport.

SparepartFinder

Scheibe St B 8,4 brueniert 125 B 8,4 brueniert
Artikel-Id 10407978
frühere Artikel-Id 419010.08

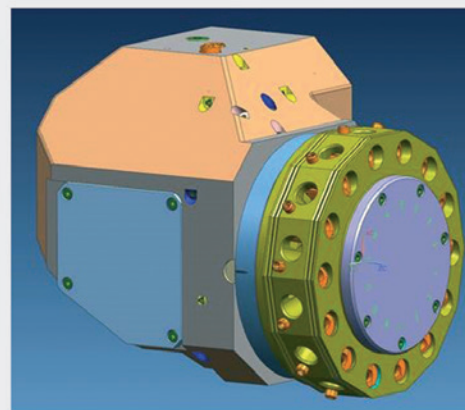
Verfügbarkeit 1-3 Tage

Stück

- 1 +

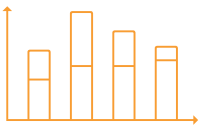
In den Warenkorb

Identification fiable –
approvisionnement efficace



iX4.0 Performance Management

Une optimisation considérable de votre production



StatusMonitor

L'analyse systématique des problèmes

La transparence à l'atelier est une composante essentielle d'une production efficace. Avec l'application StatusMonitor, vous gardez la vue d'ensemble sur votre production à tout moment.

Vos possibilités et avantages :

- État actuel de la machine
- Analyse des données d'état sur une période librement sélectionnable
- Affichage des horaires de planification
- SDE – saisie des causes d'arrêt
- Analyses d'exploitation et de productivité
- Une interface vers les systèmes de planification prioritaires, par ex. pour la notification de nombres de pièces

Visualisez avec le **tableau de bord** la productivité quotidienne et l'état actuel de votre production !



JobManager

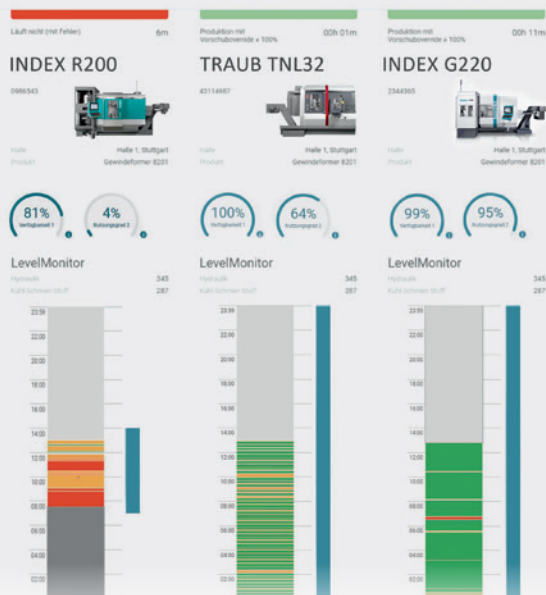
Être informé des déroulements

L'affectation des tâches produites aux états de la machine constitue un outil supplémentaire d'analyse.

Vos possibilités et avantages :

- JobManager vous permet d'établir une relation sur base chronologique entre les tâches de production et les problèmes de performance
- Détectez précocement les écarts de production pendant la fabrication de gros lots

Tableau de bord



La maîtrise des états des machines et de la productivité à tout moment

APPLIS 4.0



AlarmMessenger

En cas de problèmes, votre machine vous informe

Messages poussés par e-mail ou SMS, lorsque la machine s'immobilise en mode autonome et requiert une intervention.

Vos possibilités et avantages :

- Signalement de problèmes relatifs au matériel et de défaillances de machines
- Réglage personnalisé des paramètres de signalements (qui est averti en combien de temps pour quels types de défaillances ?)



AlarmReport

Analyse des alarmes, détection de défaillances et élimination

L'affectation des tâches produites aux états de la machine constitue un outil supplémentaire d'analyse.

Vos possibilités et avantages :

- Toutes les alarmes sont disponibles en ligne sous votre navigateur
- Détermination des défauts récurrents grâce à la vue d'ensemble filtrée et structurée des alarmes

Surveillance de la machine en temps réel



CrashSensor

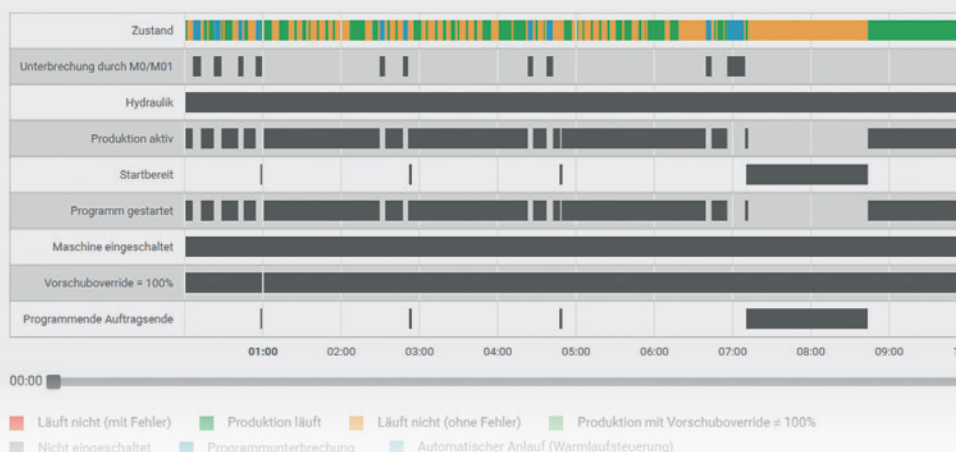
Détection et prévention des collisions

CrashSensor vous permet d'identifier rapidement les collisions. Cela facilite le diagnostic de défauts et permet de prendre des mesures de remédiation ciblées.

Vos possibilités et avantages :

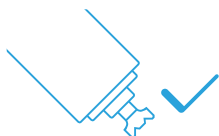
- Transmission de messages pour toutes les situations de collision au niveau de la broche de fraisage de machines INDEX
- Surveillance et enregistrement des situations exceptionnelles pour tous les axes de machines TRAUB
- Prévention des situations de collision grâce à l'arrêt rapide et au retrait des axes sur les machines TRAUB

Signaux individuels



iX4.0 Condition Monitoring

Surveillez l'état de vos machines



SpindleCheck

Analyse de la pièce maîtresse de votre machine

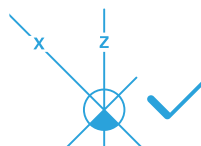
Surveillance permanente de l'état des broches.

La surveillance des valeurs seuils et le déclenchement immédiat d'alarmes permettent de prévenir les dommages.

De plus, vous obtenez des données d'état qui vous permettent de mettre en place une maintenance proactive de vos machines pour l'avenir.

Ces données spécifiques à l'emploi servent à initier des opérations de maintenance et d'entretien :

- Histogramme des régimes
- Histogramme de la charge
- Courbe de température du moteur de broche
- Nombre de processus de serrage



DriveCheck

Surveillance de tous les axes de votre machine

Surveillance permanent de l'état des axes et de leurs trajectoires.

La surveillance des valeurs seuils et le déclenchement immédiat d'alarmes permettent la détection précoce des défaillances. De plus, vous obtenez des données d'état qui vous permettent de mettre en place une maintenance proactive de vos machines pour l'avenir.

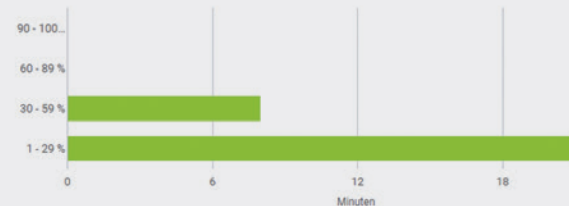
DriveCheck surveille les facteurs suivants :

- Trajectoires de tous les axes
- Temps de trajectoire
- Nombre de processus de trajectoires, également avec répartition en fonction des vitesses

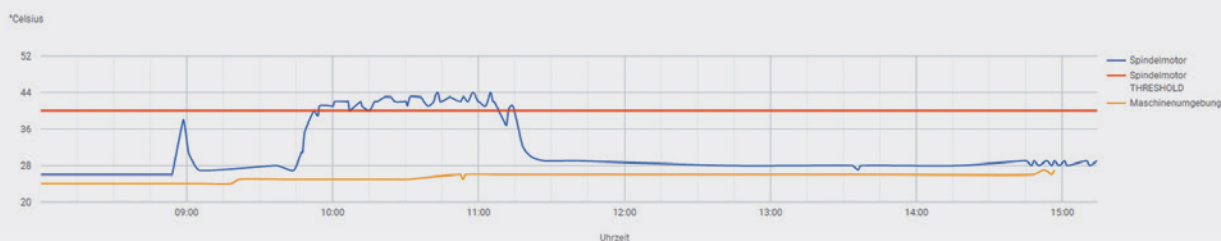
Vitesse de rotation (%)



Charge (%)



Température



APPLIS 4.0



TempCheck

Observation des courbes de température de votre machine

Seules des conditions contrôlées garantissent une qualité homogène et élevée de votre production. TempCheck vous permet de détecter à temps les fluctuations de température, afin d'y remédier de façon ciblée avant qu'elles ne provoquent des divergences de production.

TempCheck vous assiste avec les fonctions suivantes :

- Affichage de la température de l'huile hydraulique, du liquide d'arrosage, de l'eau de refroidissement, de l'environnement de la machine et de l'armoire de commande (en fonction des machines)
- Déclenchement immédiat d'alarmes en cas de dépassement des valeurs seuils correspondantes

Une vue d'ensemble de toutes les données pertinentes



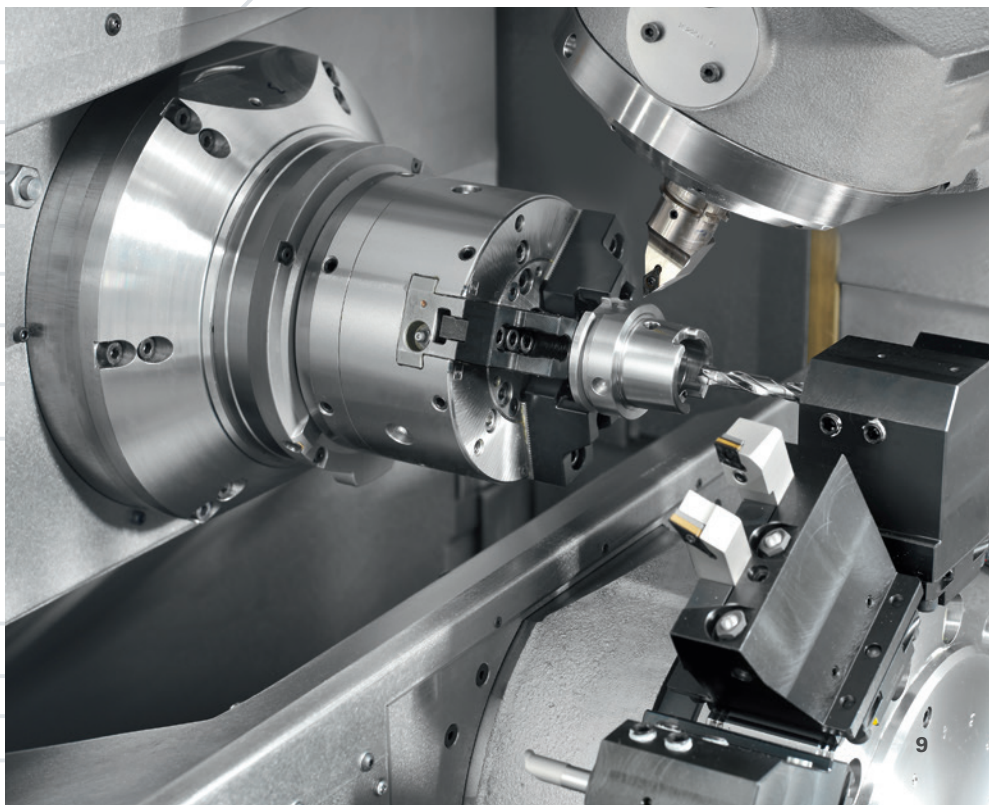
LevelCheck

La maîtrise à tout moment de tous les niveaux de remplissage de la machine

L'affichage précoce des niveaux de remplissage vous permet de simplifier les opérations d'entretien de vos machines : vous économisez à vos collaborateurs des déplacements inutiles à travers les ateliers de production. De plus, vous pouvez détecter les fuites et les éliminer immédiatement.

LevelCheck surveille les niveaux de remplissage suivants :

- Huile hydraulique
- Liquide d'arrosage



iX4.0 go

Lancez-vous en toute simplicité dans la numérisation de votre production

Avantage 1



Toutes les applications sont gratuites pendant douze mois

Pour vous permettre un démarrage sans risques, nous avons développé, avec iX4.0 go, une offre qui vous permet de vous lancer facilement et sans risques.

Toutes les applications iX4.0 sont disponibles gratuitement pendant douze mois, pour vous permettre de les tester intensivement. Ensuite, vous déciderez quelles applications vous souhaitez conserver à titre onéreux.

Avantage 2



Un accompagnement gratuit pendant la phase de lancement

Notre équipe vous accompagne au cours de la phase de mise en place, sans aucun frais ! Lors de cette phase, nous définissons et élaborons avec vous les objectifs.

Nous vous assistons dans l'intégration de l'ensemble de votre parc de machines pour que vous puissiez réaliser l'optimisation considérable de votre production.

Avantage 3



MachineManager toujours gratuit

L'application MachineManager, recourant OnlineDocument, SparepartFinder et MaintenanceManagement, conserve sa gratuité au terme de la phase de lancement.

Les applications Performance Management et Condition Monitoring sont compris dans des forfaits avantageux.

Intégration de machines neuves d'INDEX et TRAUB

INDEX **configure gratuitement en usine** la connectivité pour toutes les machines neuves. Vous pouvez utiliser directement toutes les applications iX4.0.

Intégration de machines existantes ou d'autres fabricants

La connectivité requise est réalisée par **ajout d'équipement**. Elle s'effectue par **connecteur IoT** si l'intégration par la commande n'est pas possible. Les branchements peuvent être réalisés par vos électriciens.

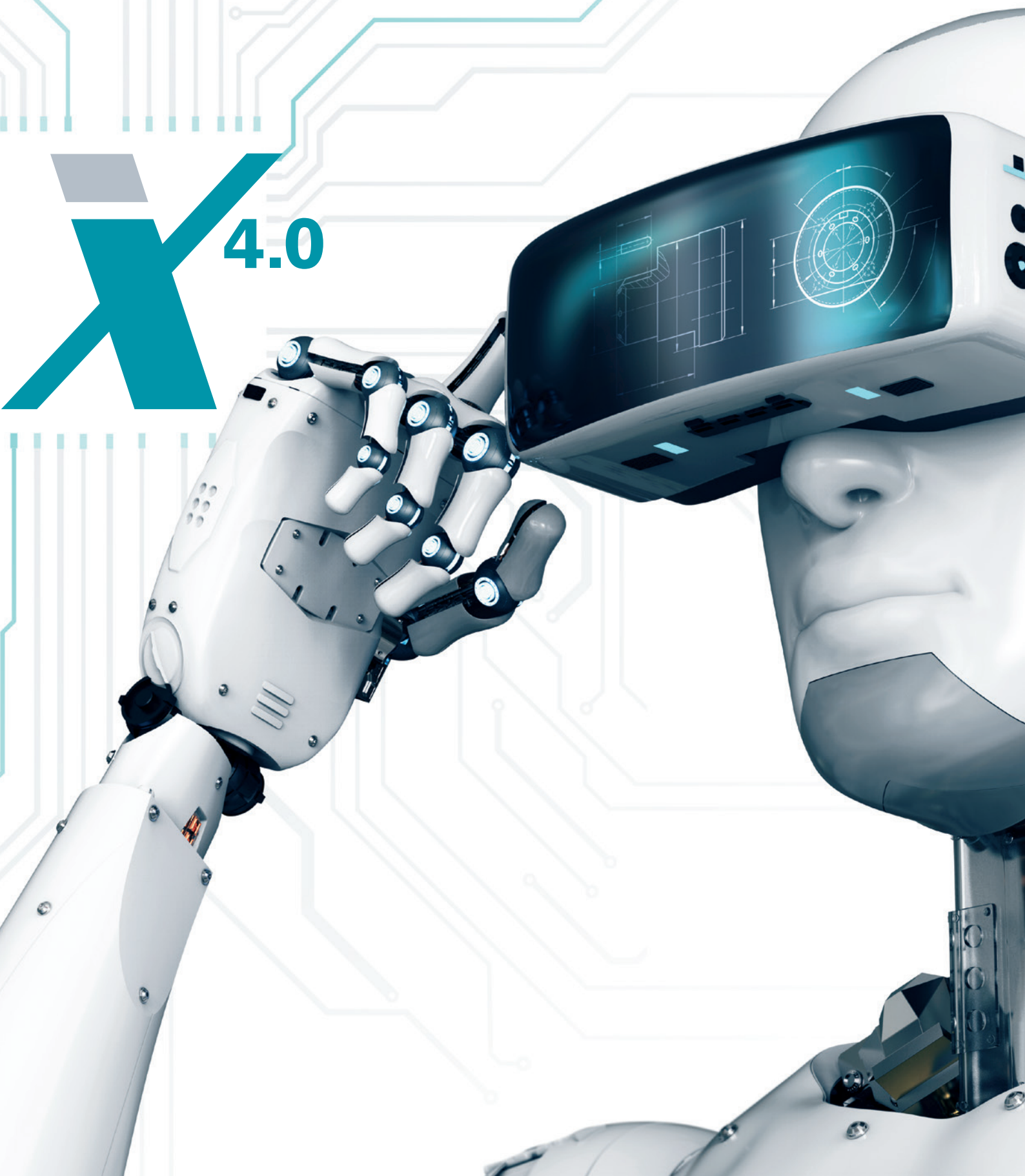
Veuillez tenir compte des éventuelles limites des applications en fonction de la génération de machine que vous possédez !

Contactez dès maintenant notre équipe iX4.0

ix40@index-traub.com
www.index-traub.com/iX40

Lancez-vous sereinement
avec **iX4.0 go** et testez toutes
les applications gratuitement
pendant douze mois

X4.0





***X*world**

L'univers de l'intégration numérique

iXworld offre une plateforme Cloud pour tout ce qui concerne vos machines – depuis l'approvisionnement jusqu'à la maintenance, en passant par l'exploitation. www.iXworld.com

***X*4.0**

La plateforme IoT

***X*services**

Le portail de maintenance

***X*shop**

Le portail d'approvisionnement



INDEX

TRAUB

INDEX-Werke GmbH & Co. KG
Hahn & Tessky
Plochinger Straße 92
73730 Esslingen

Tél. +49 711 3191-0
Fax +49 711 3191-587
info@index-werke.de
www.index-werke.de