

fischer 

SensorDisc
Rondelle connectée
pour le contrôle des
fixations



SensorDisc

Une révolution dans le contrôle des assemblages de boulonnerie traditionnels.

Les progrès technologiques dans le domaine de la numérisation modifient les besoins du secteur de la construction. L'objectif est désormais de réduire les efforts liés au contrôle des structures tout en garantissant un niveau de sécurité plus élevé. Le SensorDisc s'inscrit parfaitement dans cette évolution et constitue la réponse de fischer aux défis de la surveillance de la solidité des structures. Il garantit une **analyse transparente** et fournit **des données**

cruciales pour le maintien et l'amélioration de la sécurité des bâtiments. Les connaissances acquises grâce à l'analyse des données actuelles et historiques permettent de définir les besoins de maintenance à un stade précoce, en particulier pour les assemblages de boulonnerie, et ainsi de minimiser les temps d'arrêt, d'accroître la sécurité des bâtiments et de prolonger la durée de vie des composants.



Technologie de transmission NFC



Le SensorDisc intègre la technologie NFC pour une transmission efficace des données, ce qui permet de transférer et d'enregistrer les valeurs mesurées sans fil. Cela permet d'obtenir un système autonome en énergie sans interface physique.

La technologie NFC permet une lecture rapide et sécurisée des données à l'aide d'un smartphone ou d'une tablette.

Résistant aux intempéries



Grâce à sa conception robuste et entièrement encapsulée, le SensorDisc résiste à toutes les conditions météorologiques en protégeant ses composants électroniques de l'humidité, de la poussière et des influences mécaniques, garantissant ainsi une fiabilité durable.

Le boîtier robuste du SensorDisc, dont l'électronique est entièrement encapsulée, garantit une **manipulation aisée** et une **grande durabilité**.



L'installation simple et ultérieure ne nécessite aucune modification de la fixation ni l'utilisation d'outils spéciaux.

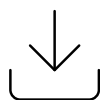
La mesure sans fil de la force de serrage permet une **surveillance transparente** et **simple de l'assemblage**.

SensorDisc

Une interaction entre fixation et logiciel

Prêt à l'emploi en quelques étapes.

Mise en œuvre du système



Télécharger l'application:



fischer PRO App
Téléchargement iOS



fischer PRO App
Téléchargement Android



Créer un compte ou se connecter : Ouvrez l'application et créez un nouveau compte ou connectez-vous avec vos données d'accès existantes.

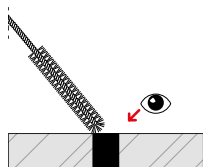


Créer un nouveau projet : détailler l'ouvrage avec son nom, les différents étages et les zones de surveillance.

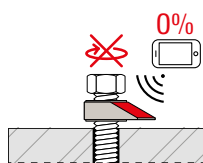


Ajouter un SensorDisc : ajoutez vos SensorDiscs aux étages correspondants afin de vérifier à tout moment l'état des fixations en les scannant via l'application et en leur attribuant un emplacement unique afin de vérifier l'état de la fixation.

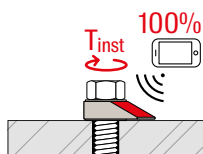
Mise en œuvre



Nettoyez soigneusement la zone d'installation pour vous assurer que le SensorDisc est correctement installé et qu'il fournit des données précises.



Effectuez un étalonnage initial avec l'application en lisant le SensorDisc dans un état non serré (définir la valeur de référence de 0%) avant qu'il ne soit installé.



Serrez le SensorDisc avec le couple spécifié pour la mise en œuvre du boulon correspondant (référence à 100 %), puis scannez-le à nouveau pour terminer l'étalonnage.



Ajoutez maintenant un plan du site ou une image pour localiser le SensorDisc, donnez lui un nom et ajoutez toutes les annotations nécessaires avant d'enregistrer les données dans le projet.



www.fischer-international.com/sensordisc

Nouveaux horizons d'application

Découvrez le potentiel du SensorDisc



Industrie pétrolière et gazière :
Surveillance fiable des connexions dans les zones dangereuses afin de garantir leur intégrité.



Infrastructure énergétique :
Gains de temps et d'efficacité ainsi que prolongation des intervalles de maintenance pour les points de fixation difficiles d'accès.



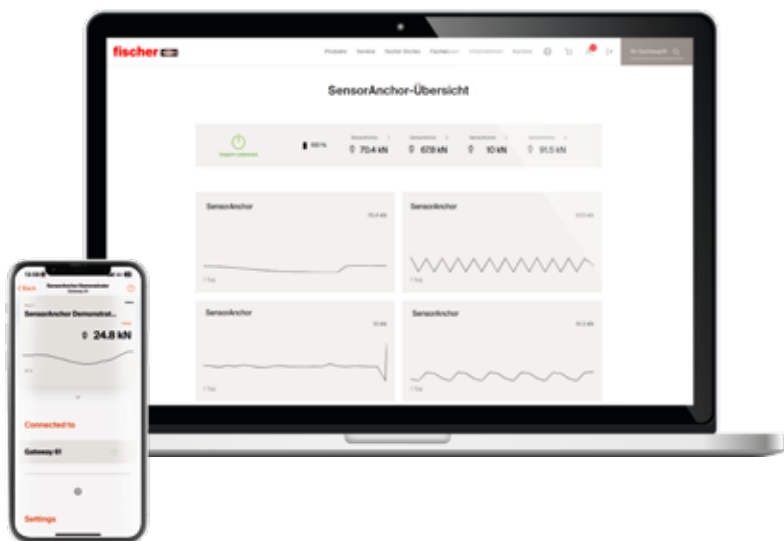
Infrastructures de transport :
Réduction des temps de fermeture ou d'arrêt grâce à la réduction des temps d'inspection et à l'allongement des intervalles d'inspection.



Applications industrielles :
Inspection permanente des points critiques pour réduire les temps d'arrêt ou simplifier la maintenance.

Fixation connectée

Le module logiciel pour le suivi transparent des données émises par les capteurs.



Gestion des données et des appareils

Gardez une vue d'ensemble de vos données, appareils et projets. Avec la fixation connectée, même les grands projets avec de nombreux capteurs peuvent être facilement gérés.

Outre la gestion des points de mesure, des outils graphiques sont disponibles pour l'exploitation des résultats, ainsi qu'une fonction de commentaire et une fonctionnalité d'exportation vers des systèmes tiers.

Intégration simple et fluide

La gestion et l'exploitation des données sont intégrées dans les services numériques myfischer et fischer PRO pour une exploitation accessible et conviviale.

Du cloud à tous les appareils

- Point de contact central pour nos clients
- Toutes les applications numériques sur une seule plateforme
- Disponible sous forme d'application mobile (fischer PRO) et d'application web
- Interfaces avec d'autres systèmes possibles
- Gestion centralisée des utilisateurs



Awards:

Prix mondial de l'io 2023 (Fixation connectée)
MIMA Microsoft Intelligent Manufacturing Award 2023 : lauréat général (Fixation connectée)
DigitalX-Award 2023 : 3^e place dans la catégorie « Connected Business » (Fixation connectée)



Versions, charges, données techniques et applications possibles.



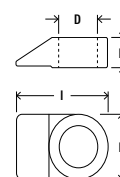
Spécifications techniques

SensorDisc



Désignation	SensorDisc M16	SensorDisc M20	SensorDisc M24	SensorDisc M27*	SensorDisc M30*
Longueur (mm)	43,4	49,5	54,6	59,3	64,1
Largeur (mm)	32	32	36,6	41,3	46,1
Hauteur (mm)	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
Diamètre intérieur (mm)	16,5	20,5	24,75	27,9	31

*Autres dimensions, nous consulter



Charges

SensorDisc

La plage de charge optimale se situe entre la charge minimale recommandée et la charge nominale.

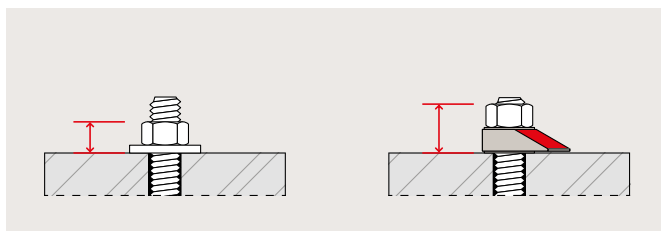
Le dépassement de la limite de surcharge à court terme peut entraîner un écart permanent du point zéro.

Le dépassement de la limite de charge de rupture peut entraîner une déformation ou une ruine permanente.

Désignation	SensorDisc M16	SensorDisc M20	SensorDisc M24	SensorDisc M27*	SensorDisc M30*
Charge nominale (kN)	60	100	145	200	265
Surcharge temporaire (kN)	72	120	174	240	318
Charge de rupture calculée (kN)	115	180	255	335	410
Charge minimale recommandée (kN)	18	30	43,5	60	79,5

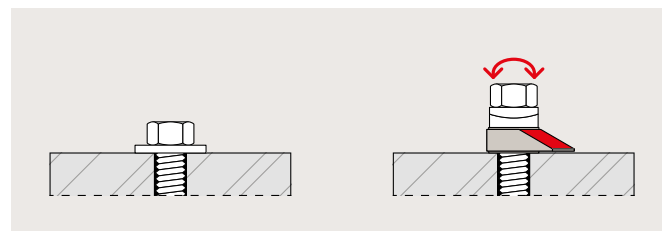
*Autres dimensions, nous consulter

Installation 1



Le SensorDisc augmente la longueur de filetage nécessaire proportionnellement à la hauteur du SensorDisc. Ceci doit être pris en compte dans les calculs.

Installation 2



Le SensorDisc peut être monté sous la tête ou sur l'écrou. Dans le cas de surfaces irrégulières ou d'une position inclinée de la fixation, la précision de la mesure peut être améliorée à l'aide d'une rondelle sphérique supplémentaire.

www.fischer.fr



fischer:

SYSTEMES DE FIXATIONS
FISCHERTECHNIK
CONSULTING
LNT AUTOMATION

fischer France
12 rue Livio - BP 10182
67022 Strasbourg Cedex 1
France
Tél. 0810 33 35 55
www.fischer.fr · info@fischer.fr

