1. Bestimmungsgemäße Verwendung (DE)

Die bestimmungsgemäße Verwendung erfordert das Beachten aller veröffentlichten Informationen zu diesem Produkt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus entstehende Schäden haftet der Hersteller nicht. Beachten Sie die für den Einsatzbereich geltenden gesetzlichen und anderweitigen Vorschriften und Richtlinien.

Vor Inbetriebnahme des Messständers empfehlen wir Ihnen, die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen.

1. Permitted use (EN)

Permitted use is subject to compliance with all published information relating to this product. Any other use is not in accordance with the permitted use. The manufacturer accepts no liability for damages resulting from improper use. All statutory and other regulations and guidelines applicable to the area of use must be observed.

In order to achieve the best use of this indicator stand it is most important that you read the operating instructions first.

1. Utilisation conforme à l'usage prévu (FR)

L'utilisation conforme à l'usage prévu nécessite le respect de toutes les informations publiées sur ce produit. Toute utilisation différente ou sortant du cadre de cette spécification est considérée comme non-conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui en découlent. Respecter les prescriptions et directives légales et autres en vigueur pour le domaine d'utilisation.

Avant la mise en service de votre support, nous vous conseillons de lire attentivement le présent guide de l'utilisateur.

1. Uso previsto (IT)

L'uso previsto richiede l'osservanza di tutte le informazioni pubblicate su questo prodotto. Qualsiasi altro utilizzo è considerato non appropriato. Il produttore non è responsabile degli eventuali danni. Attenersi alle norme di legge e alle altre prescrizioni e linee guida vigenti per il campo di applicazione considerato.

Vi consigliamo di leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di mettere in funzione lo strumento.

2. Wichtige Hinweise vor Inbetriebnahme

Das Produkt ist grundsätzlich wartungsfrei. Sollte es einer starken Verschmutzung ausgesetzt sein (Kühlmittel, Schleifstaub), ist eine regelmäßige Reinigung notwendig. Staub und Schmutz von den Gelenkstellen regelmäßig entfernen. Schleifstaub kann die Funktion und Lebensdauer stark beeinträchtigen! Bei starker Verschmutzung mit einem angefeuchteten Tuch abwischen. Flüchtige organische Lösungsmittel wie Verdünner sind zu vermeiden, da diese Flüssigkeiten den Messständer beschädigen können. Danach die Schrauben A, F, G leicht fetten.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg beim Einsatz Ihres Messständers. Falls Sie Fragen haben, stehen Ihnen unsere technischen Berater gerne zur Verfügung.

2. Important information prior to initial operation

This product is basically maintenance-free; however, regular cleaning is necessary should it be exposed to high levels of dirt contamination (coolant, swarf etc.). Dust and dirt should be removed from joints regularly; swarf can have a serious detrimental effect on both function and service life of this instrument!
Remove heavy soiling with a slightly moistened cloth (do not use caustic solutions or acids). Once cleaned, lightly grease screws A, F and G afterwards.

We hope that your indicator stand will give you long and satisfactory service. Should you have any questions regarding the instrument, contact us and we will be pleased to answer them.

2. Remarques importantes avant la mise en service

Ce produit ne nécessite aucun entretien. En cas de forte salissure (réfrigérant, limaille de meulage), un nettoyage régulier est toutefois nécessaire. Enlever également la poussière qui se loge dans les articulations. La poussière de meulage peut diminuer grandement la durée de vie de l'appareil! En cas de salissure importante, essuyer avec un chiffon humide (mais pas de solution caustique ni d'acide) puis graisser légèrement les vis A, F et G.

Nous vous souhaitons un fonctionnement optimal et une longue durée de vie de votre support. Nos conseillers techniques sont à votre entière disposition pour répondre à toutes vos questions.

2. Avvertenze importanti prima della messa in funzione

In linea di principio il prodotto non richiede manutenzione. Se soggetto a sporco ostinato (refrigeranti, pulviscolo di rettifica) è necessaria una pulizia regolare.
Eliminare regolarmente la polvere e lo sporco dalle articolazioni. Il pulviscolo di rettifica può comprometterne pesantemente il funzionamento e la durata! In caso di sporco persistente pulire con un panno leggermente inumidito. Evitare i solventi organici volatili come i diluenti poiché tali liquidi possono danneggiare lo stativo.
Quindi ingrassare leggermente le viti A, F, G.

Nell'augurarVi un uso ottimale e duraturo dello strumento, facciamo presente che i nostri Tecnici sono a disposizione per qualsiasi Vostra necessità.

3. Sicherheitshinweis

Magnete

- können elektronische Geräte beschädigen oder zerstören
- nicht in die Nähe von Disketten oder anderen magnetischen Datenträgern bringen
- kann Herzschrittmacher stören
- unebene Auflageflächen und Farbschichten reduzieren die Haftkraft der Magnete
- Prüfen Sie bei jeder Anwendung die sichere Haftung des Systems
- Magnetkern niemals demontieren, die Magnetkraft wird stark reduziert

3. Safety Information

Magnets

- Can damage or destroy electronic equipment
- Should not be placed in close proximity to discs or other magnetic data media
- Can disrupt heart pacemakers
- Cneven support surfaces and layers of paint reduce the holding strength of the magnets
- Check that the system is fixed securely each time it is used
- Never dismantle the core of the magnet, the magnetic force will be severely reduced

3. Indications de Sécurité

Les aimants

- peuvent endommager ou détruire des appareils électroniques délicats
- ne doivent pas être approchés de disquettes ou d'autres supports magnétiques de données
- peuvent perturber les peacemakers
- doivent reposer sur une surface de base plane et propre, sinon la force de maintien de l'aimant diminue fortement
- Vérifiez pour chaque application la stabilité du système reposant sur son socle
- Ne jamais démonter le noyau magnétique, sinon la force d'attraction diminue fortement

3. Avvertenze di sicurezza

Elettromagneti

- Possono danneggiare o distruggere i dispositivi elettronici
- Non portarli nelle vicinanze di floppy o altri supporti magnetici
- Possono interferire con i pacemaker
- Le superfici di appoggio non piane e gli strati di pittura riducono la forza di adesione degli elettromagneti
- A ogni utilizzo controllare la sicura aderenza del sistema
- Non smontare il nucleo magnetico: la forza magnetica si riduce notevolmente

4. Technische Daten / 4. Technical Data / 4. Caractéristiques techniques / 4. Dati Tecnici

Katalog-Nr. Catalog No. N° Catalogue Catalogo n	Gesamthöhe mit Fuß Total height with foot Hauteur totale avec socle Altezza totale con base mm	Aktionsradius Radius Rayon d'action Raggio di azione mm	Magnetische Haftkraft Magnetic force Force magnétique Forza di adesione magnetica N	Magnetfuß L x B x H Magnetic base L x B x H Socle magnétique (long. x larg. x haut.) Base magnetica (lungh. x largh. x h) mm	Aufnahmebohrung Mounting diameter Alésage de montage Foro di alloggiamento mm	Bestell-Nr. Order No. N° de cde Cod. ordin.
815 MG	224	130	300	34 x 30 x 35	8H7	**4420350**
815 MG	316	200	800	60 x 50 x 55	8H7	**4420360**
815 MG	401	280	800	60 x 50 x 55	8H7	**4420370**
815 MF	228	130	600	40 x 40 x 40	8H7	**4420385**
815 MF	317	204	800	60 x 50 x 55	8H7	**4420386**
815 MF	399	287	800	60 x 50 x 55	8H7	**4420387**
815 MF	444	330	1000	75 x 50 x 55	8H7	**4420388**

(DE)

Bestätigung der Rückführbarkeit

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt in seinen Qualitätsmerkmalen den in unseren Verkaufsunterlagen (Bedienungsanleitung, Prospekt, Katalog) angegebenen Normen und technischen Daten entspricht.
Wir bestätigen, dass die bei der Prüfung dieses Produktes verwendeten Prüfmittel, abgesichert durch unser Qualitätssicherungssystem, auf nationale Normale rückführbar sind.
Wir danken Ihnen für das uns mit dem Kauf dieses Produktes entgegengebrachte Vertrauen.

(EN)

Confirmation of traceability

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards and technical data as specified in our sales documents (operating instructions, leaflet, catalogue).
We certify that the measuring equipment used to check this product, and guaranteed by our Quality Assurance, is traceable to national standards.
Thank you very much for your confidence in purchasing this product.

(FR)

Confirmation sur la traçabilité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que sa qualité est conforme aux normes et données techniques contenues dans nos documents de vente (instructions de service, documentation, catalogue).
Nous attestons que l'équipement utilisé pour la vérification de ce produit est valablement raccordé aux normes nationales, dont le raccordement est assuré par notre système de qualité.
Nous vous remercions de la confiance témoignée par l'achat de ce produit.

(IT)

Conferma di rintracciabilità

Dichiariamo sotto la ns. unica responsabilità, che questi prodotti sono conformi alle norme e dati tecnici standard come specificato nei ns. documenti di vendita (manuale di istruzioni, documentazione, catalogo).
Certifichiamo che gli strumenti utilizzati per testare questi prodotti e garantiti dal ns. Sistema di Qualità, sono collegati alle Norme Nazionali.
Grazie per aver acquistato questo prodotto.

Mahr

Messständer
Indicator Stand
Support
Supporto

MarStand
815 MG / 815 MF

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Instructions de Service
Manuale di Istruzioni

3762279

Mahr GmbH
Standort Esslingen
Reutlinger Str. 48, 73728 Esslingen
Tel.: +49 711 9312 600, Fax: +49 711 9312 725
mahr.es@mahr.de, www.mahr.com

0219

CE

Mahr

Änderungen an unseren Erzeugnissen, besonders aufgrund technischer Verbesserungen und Weiterentwicklungen, müssen wir uns vorbehalten.
Alle Abbildungen und Zahlenangaben usw. sind daher ohne Gewähr.

We reserve the right to make changes to our products, especially due to technical improvements and further developments.
All illustrations and technical data are therefore without guarantee.

Nous nous réservons le droit de modifier l'exécution de tous nos appareils, en fonction des évolutions techniques.
Les caractéristiques techniques et illustrations ne sont données qu'à titre indicatif.

Ci riserviamo il diritto di modificare i ns. prodotti in funzione delle evoluzioni tecniche.
Le caratteristiche tecniche e le illustrazioni sono solo a titolo indicativo.

© by Mahr GmbH

5. Handhabung (DE)

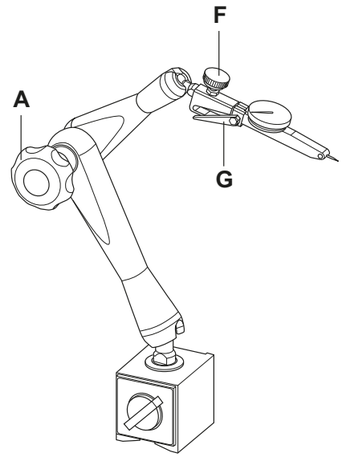
Das Gelenkstativ lässt sich mit geringem Kraftaufwand bedienen. Messgerät bei der Feineinstellung **F** halten, Zentralspanngriff **A** mit der anderen Hand langsam lösen bis Gelenkstativ bewegt werden kann. Messgerät an die gewünschten Stelle führen, Gelenkstativ durch drehen am Zentralspanngriff **A** fixieren. Mit der Mikro-Feineinstellung **F** das Messgerät justieren.

Darauf achten, dass
- die Armausladung (Distanz vom Befestigungspunkt zum Messpunkt) möglichst gering ist, die Messgenauigkeit kann dadurch verbessert werden.
- die Feineinstellschraube **F** nach unten gerichtet ist.

5. Handling (EN)

The articulated stand can be operated with little effort. Hold the indicating instrument at the fine adjustment **F**, with your other hand slowly loosen the central tensioning knob **A** until the articulated stand can be moved. Guide the indicating instrument to the desired point and fix the stand in position by re-tightening the central tensioning knob **A**. Use the micro-fine adjustment **F** to align the indicating measuring instrument.

Make sure that
- the arm overhang (distance from the fixing point to measuring point) is as small as possible, as this can improve measurement accuracy.
- the fine adjustment screw **F** is facing downwards.



5. Application (FR)

Le support articulé se laisse manipuler avec très peu de force. Tenir l'appareil en position de mesure fine **F**, puis dévisser lentement avec l'autre main la poignée centrale de tension **A** jusqu'à ce que le bras articulé puisse être bougé. Amener l'appareil de mesure à l'endroit voulu, puis fixer sa position en vissant la poignée centrale de tension **A**. Le micro-réglage **F** permet l'ajustage fin.

Prendre garde à ce que:
- Le dégagement le plus petit possible (distance entre la fixation et le point de mesure) améliore la précision de mesure
- La vis de réglage fin **F** soit orientée vers le bas.

5. Utilizzo (IT)

Lo stativo articolato può essere utilizzato con il minimo sforzo. Tenere l'apparecchio di misura in posizione di microregolazione **F**, svitare lentamente la maniglia di serraggio centrale **A** con l'altra mano finché lo stativo articolato non possa muoversi. Portare l'apparecchio di misura nel punto desiderato e fissare lo stativo articolato ruotando la maniglia di serraggio centrale **A**. Con la microregolazione **F** regolare l'apparecchio di misura.

Accertarsi che
- lo sbraccio (distanza tra il punto di fissaggio e il punto di misura) sia al minimo per aumentare la precisione di misura;
- la vite di microregolazione **F** sia rivolta verso il basso

6. Einstellung der Vorspannung

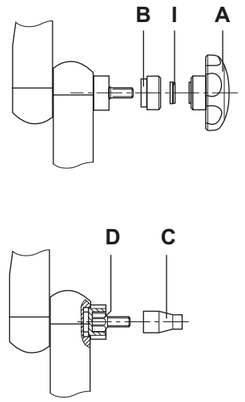
Hinweis: Gilt nur für Modelle ab Aktionsradius 280 mm

Zum Schutz der Messgeräte und für einen höheren Bedienkomfort kann die Vorspannung bei den grösseren Modellen eingestellt werden.
- Griff **A** abschrauben und Scheibe **B** entfernen
- Mit einem Steckschlüssel 10 mm **C** die Mutter **D** lösen bzw. anziehen, bis die gewünschte Vorspannung erreicht ist. Die Gesamtspannkraft wird dadurch nicht beeinflusst.
- Scheibe **B** und Griff **A** wieder montieren

6. Setting the pre-tension

Note: Applies only to models from 280 mm radius

When using a larger indicator stand the pre-tension can be adjusted in order to protect the indicating instrument and to improve handling.
- Completely undo knob **A** and remove washer **B**
- Use a 10 mm socket **C** to loosen or tighten nut **D** until the desired pre-tension is reached. The overall tensioning force is not affected by this.
- Reassemble washer **B** and knob **A**



6. Réglage de la précontrainte

Remarque: S'applique uniquement aux modèles à partir de 280 mm de rayon

Pour protéger l'appareil de mesure et pour augmenter le confort d'utilisation, la précontrainte peut être installée sur les plus grands modèles.
- Dévisser la poignée **A** et ôter disque **B**.
- Avec une clé spéciale de 10 mm **C** dévisser ou visser l'écrou **D** pour atteindre la tension voulue. La force totale de serrage n'est pas modifiée.
- Remonter le disque **B** et poignée **A**.

6. Regolazione del precarico

Nota: si applica solo a modelli con raggio di 280 mm

A protezione degli apparecchi di misura e per una maggiore comodità d'uso, nei modelli di maggiori dimensioni è possibile regolare il precarico.
- Svitare la maniglia **A** e rimuovere la rondella **B**.
- Con una chiave a tubo da 10 mm **C** svitare o avvitare il dado **D** fino a ottenere il precarico desiderato. La forza di serraggio totale resta invariata.
- Rimontare la rondella **B** e la maniglia **A**.

7. Anwendung

Aufnahme für Anzeigegeräte mit integrierter Mikro-Feineinstellung

Für Messgeräte mit Schaft-ø 8 mm oder Schwalbenschwanz.

Darauf achten dass
- die Einspannstellen nicht beschädigt sind
- die Messgeräte sicher und spielfrei geklemmt werden
- die Feineinstellschraube **F** nach unten gerichtet ist
- die Klemmschraube **G** niemals festgezogen wird, wenn kein Anzeigegerät eingespannt ist

Schaltmagnete

Das System mittels Schalthebel **H** auf „OFF" stellen. Zur optimalen Befestigung der Geräte müssen der Gerätefuß und die Auflagefläche absolut sauber sein. Schmutz, Farbschichten und unebene Flächen verringern die Haftkraft wesentlich. Für eine optimale Magnethaftung ist eine mindestens 15 mm dicke Stahlplatte mit geschliffener Oberfläche erforderlich. Das Gerät an geeigneter Stelle anbringen und mit Hebel **H** auf „ON" stellen.

Darauf achten, dass
- die Auflageflächen unbeschädigt und sauber sind
- das System sicher befestigt ist

7. Application

Mount for indicating instruments with an integrated fine adjustment

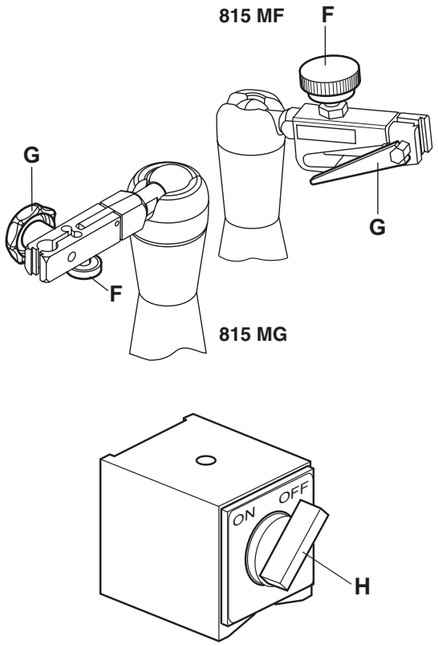
For measuring fitted with a shank-dia. 8 mm or dovetail.

Make sure that
- Clamping points are not damaged
- Indicating instrument are clamped securely and that there is no free of play
- The fine adjustment screw **F** is facing downwards
- The clamping screw **G** should never be fully tightened when there is no indicating instrument in position/use

Switch magnetic bases

Set the system to "OFF" by means of the switch **H**. The base of the unit and the support surface must be absolutely clean in order to provide optimum adhesion. Dirt, layers of paint and uneven surfaces significantly reduce the magnetic holding force. For optimum magnetic adhesion a finely ground or polished steel plate with a thickness of minimum 15 mm is required. Place the stand in a suitable position and set to "ON" by means of lever **H**.

Make sure that
- the support surfaces are clean and undamaged
- the system is securely positioned.



7. Application

Montage pour appareils indicateurs avec réglage in inteégré

Pour les appareils ø 8 mm munis d'un fût ou d'une queue d'hirondelle.

Prendre garde à ce que:
- Les places de serrage ne soient pas abîmées
- Les appareils de mesure soient fixés de manière sûre et sans jeu
- La vis de réglage fin **F** soit orientée vers le bas
- La vis de fixation **G** ne soit jamais bloquée quand aucun mesureur n'est monté

Switch magnétique de base

Mettre le système en position „OFF" à l'aide du levier **H**. La fixation optimale de l'appareil nécessite une surface plane et absolument propre. La poussière, une couche de peinture ou une surface bosselée diminue fortement la force de maintien. Une fixation magnétique optimale nécessite une plaque d'acier de 15 mm d'épaisseur au minimum avec une surface polie. L'appareil doit ensuite être posé au bon endroit puis être enclenché avec le levier **H**.

Vérifier que la fixation soit sûre et que
- La surface de pose soit lisse et propre
- Le système soit solidement fixé par ventouse

7. Applicazione

Alloggiamento per indicatori con microregolazione integrata

Per apparecchi di misura con gambo di ø 8 mm o coda di rondine.

Accertarsi che
- i punti di incastro non siano danneggiati
- gli apparecchi di misura siano bloccati in tutta sicurezza e senza gioco
- la vite di microregolazione **F** sia rivolta verso il basso
- la vite di arresto **G** non sia mai serrata se l'indicatore non è bloccato

Elettromagneti di commutazione

Portare il sistema in posizione „OFF" con la leva dell'interruttore **H**. Per fissare gli apparecchi in modo ottimale la base dell'apparecchio e la superficie di appoggio devono essere assolutamente pulite. Lo sporco, gli strati di pittura e le superfici non piane riducono notevolmente la forza di adesione. Per un'adesione magnetica ottimale è necessaria una piastra di acciaio spessa almeno 15 mm con superficie rettificata. Montare l'apparecchio nel punto adatto e portarlo in posizione „ON" con la leva **H**.

Accertarsi che
- le superfici di appoggio siano pulite e non danneggiate
- il sistema sia fissato in modo sicuro