

Instructions for use

English

Deutsch

Français



Covering agent NG150

1	Safety instructions	3
2	General information	3
3	Measuring point preparation	4
4	Application	5
5	Delivery and storage	7

1 Safety instructions

It is essential to note the details given in the Material Safety Data Sheet of the product. You can download the safety data sheet via the HBM website:
<http://www.hbm.com/sds/>.

2 General information

The covering compound NG150 is a solvent-based single component nitrile rubber that dries at room temperature. NG150 protects against weather influences, oil and petrol, and has excellent insulation properties (specific volume resistance $5.5 \cdot 10^{12} \Omega \cdot \text{cm}$).

You can protect SG measuring points rapidly and securely with the NG150 covering compound.



Important

The covering compound NG150 contains methylethylketone (MEK) and must not be used in combination with the covering compound PU140.

Thermal stability

The temperature range for the application is -269°C to $+150^{\circ}\text{C}$, NG150 remains elastic within this range.

3 Measuring point preparation

A prerequisite for reliable protection of the measuring point is a perfect bonding of the covering with the material of the test object around the measuring point and with the sheath of the connection cable.

- ▶ Clean the measuring point so that an approx. 10 mm wide strip remains free for the covering compound, past the outer edge of the adhesive used to install the SG. This area must be bright metal without any scratches or grooves that could allow moisture to penetrate under the covering into the measuring point.
- ▶ The connection cable and the cable sheath in the area of the measuring point must also be degreased. Fluoropolymer connecting cables must be etched and degreased so that the covering compound bonds better. Prepare the cabling of the measuring point as shown in *Fig. 4.1 on Page 6*.
- ▶ If the edge is touched by fingers or otherwise contaminated e.g. when installing the SG, it must be cleaned (degreased) with a chemically pure solvent such as RMS1, RMS1-SPRAY, ketone (acetone, methylethylketone), alcohol (ethylalcohol, isopropylalcohol) or similar. To prevent damage, neither the SG nor the adhesive must be touched by the solvent.

Rapidly evaporating solvent can cool the surfaces so rapidly that a thin layer of water can precipitate. In such cases, dry the surfaces with a blow-dryer or infrared heater.

4 Application



Important

Apply the covering as soon as possible after the SG is installed so that the measuring point cannot absorb moisture or pollutants from the air as this could lead to damage or even destruction of the measuring point.

- ▶ Use the brush located in the screw cap to apply two to three thin layers of the covering compound to the cleaned area and the SG.
- ▶ Allow each layer to dry at room temperature, the final layer must be left to dry for at least one hour. At room temperature, complete drying is achieved after 24 hours. Drying time is reduced to 1 hour at 60°C to 80°C.
- ▶ A length of at least 10 to 20 mm of the blank sections of the connecting cable and the insulation must be covered by the covering compound. Ensure that the cable is fully embedded in the covering compound.

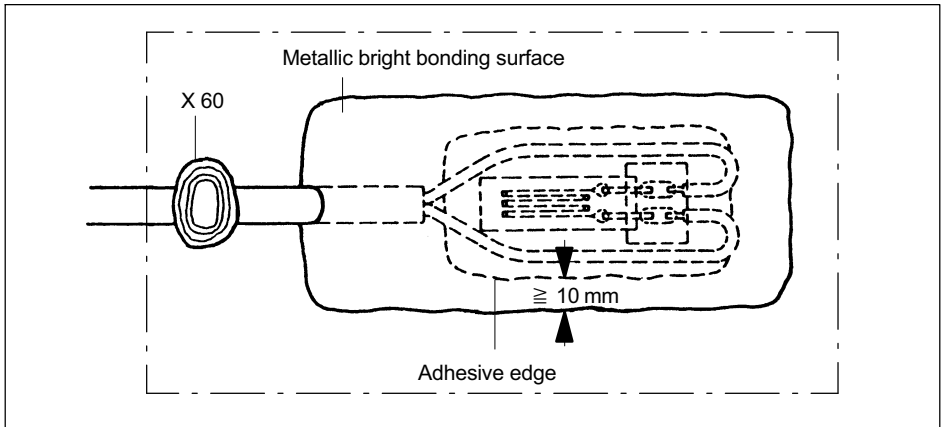


Fig. 4.1 SG measuring point covered with NG150

We recommend securing the connection cable close to the installation with a cable clamp or X60 superglue to protect the installation against mechanical damage.



Important

Note, when using connection cables with plastic sheathing and stranded conductors, that moisture can penetrate the installation due to the capillary effect of the stranded wires. Enamelled solid wires, e.g. enamelled copper wires, provide good protection.

5 Delivery and storage

The covering compound NG150 is delivered in a pack of 3 bottles, each containing 25 g, sufficient for approx. 35 measuring points. You can thin NG150 with methylethylketone (chemically pure) where necessary.

The minimum life of the product is indicated on the packaging; this is at least 1 year when stored in a refrigerator.

Gebrauchsanweisung

Deutsch

Français



Abdeckmittel NG150

1	Sicherheitshinweise	3
2	Allgemeines	3
3	Vorbereitung der Messstelle	4
4	Anwendung	5
5	Lieferung und Lagerung	7

1 Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt die Angaben im Sicherheitsdatenblatt zum Produkt. Sie können das Sicherheitsdatenblatt über die Website von HBM herunterladen: <http://www.hbm.com/sds/>.

2 Allgemeines

Das Abdeckmittel NG150 ist ein lösungsmittelhaltiger Einkomponenten-Nitrilgummi, der bei Raumtemperatur trocknet. NG150 schützt gegen Witterungseinflüsse, Öl und Benzin und isoliert hervorragend (spezifischer Volumenwiderstand $5,5 \cdot 10^{12} \Omega \cdot \text{cm}$).

Mit dem Abdeckmittel NG150 können Sie DMS-Messstellen schnell und sicher schützen.



Wichtig

Das Abdeckmittel NG150 enthält Methylethylketon (MEK) und darf nicht mit dem Abdeckmittel PU140 kombiniert angewendet werden.

Temperaturbeständigkeit

Der Temperaturbereich für die Anwendung beträgt -269°C bis $+150^{\circ}\text{C}$, in diesem Bereich bleibt NG150 elastisch.

3 Vorbereitung der Messstelle

Voraussetzung für zuverlässigen Schutz der Messstelle ist die einwandfreie Verbindung der Abdeckung mit dem Material des Prüflings rings um die Messstelle herum und mit dem Mantel des Anschlusskabels.

- ▶ Reinigen Sie die Messstelle so, dass nach der Installation der DMS eine ca. 10 mm breite Umrandung über die äußeren Klebstoffränder hinaus für die Abdeckung frei bleibt. Diese Zone muss metallisch blank sein und darf weder Kratzer noch Rillen aufweisen, durch die Feuchtigkeit unter der Abdeckung hindurch zur Messstelle vordringen könnte.
- ▶ Entfetten Sie auch das Anschlusskabel und die Kabelummantelung im Bereich der Messstelle. Fluorpolymer-Anschlussleitungen sollten angeätzt und ebenfalls entfettet werden, damit das Abdeckmittel besser bindet. Bereiten Sie die Verkabelung der Messstelle ähnlich wie in *Abb. 4.1 auf Seite 6* gezeigt vor.
- ▶ Wenn der Rand z. B. beim Ankleben des DMS mit den Fingern berührt oder sonstwie verschmutzt wurde, reinigen (entfetten) Sie die Umrandung mit einem chemisch reinen Lösungsmittel wie RMS1, RMS1-SPRAY, Ketone (Aceton, Methylethylketon), Alkohole (Ethylalkohol, Isopropylalkohol) o. Ä. Dabei sollte weder der DMS noch der Klebstoff in Kontakt mit dem Lösungsmittel kommen, um Schädigungen zu vermeiden.

Schnell verdunstende Lösungsmittel können die Fläche so stark abkühlen, dass sich ein dünner Wasserfilm niederschlägt. Trocknen Sie in solchen Fällen die Fläche mit einem Fön oder Infrarotstrahler.

4 Anwendung



Wichtig

Bringen Sie die Abdeckung möglichst unmittelbar nach dem Installieren der DMS auf, damit die Messstelle nicht Feuchtigkeit oder Schadstoffe aus der Luft absorbieren kann, die später zur Störung oder gar Zerstörung der Messstelle führen.

- ▶ Tragen Sie mit dem Pinsel am Schraubverschluss zwei bis drei dünne Schichten des Abdeckmittels auf die gereinigte Fläche und den DMS auf.
- ▶ Lassen Sie nach jedem Auftrag die Schicht bei Raumtemperatur trocknen, die letzte mindestens eine Stunde. Bei Raumtemperatur wird eine vollständige Trocknung nach 24 Stunden erreicht. Bei 60°C bis 80°C verkürzt sich die Trockenzeit auf 1 Stunde.
- ▶ Von der Anschlussleitung müssen die blanken Teile und die Isolation auf einer Länge von 10 bis 20 mm in die Abdeckung mit einbezogen werden. Achten Sie darauf, dass das Kabel vollständig in die Abdeckung eingebettet ist.

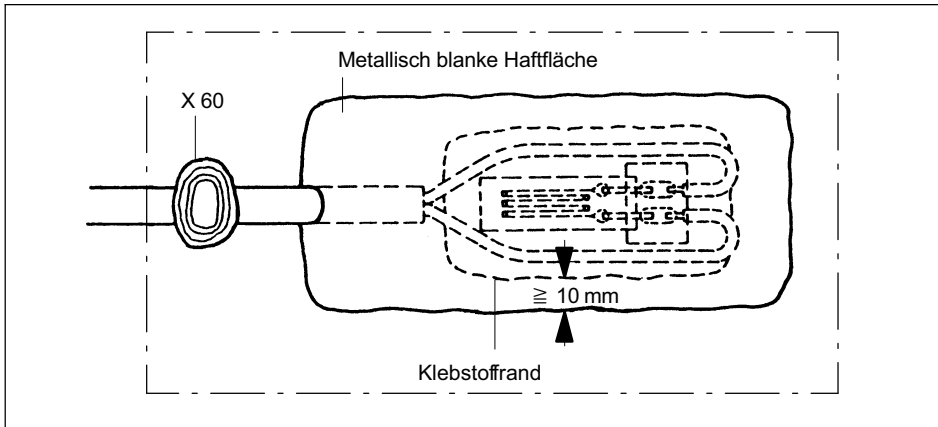


Abb. 4.1 DMS-Messstelle, mit NG150 abgedeckt

Wir empfehlen, das Anschlusskabel in der Nähe der Installation mit einer Kabelschelle oder mit dem Schnellklebstoff X60 zu sichern, um die Installation vor mechanischer Beschädigung zu schützen.



Wichtig

Beachten Sie bei der Verwendung von Anschlusskabeln mit Kunststoffummantelung und Leitern mit einem Litzenaufbau, dass durch Kapillarwirkung in der Litze noch Feuchtigkeit zur Installation gelangen kann. Einen guten Schutz dagegen bieten lackisolierte Massivdrähte, z. B. Kupferlackdrähte.

5 Lieferung und Lagerung

Das Abdeckmittel NG150 wird in einer Verpackung mit 3 Fläschchen zu je 25 g geliefert, ausreichend für jeweils ca. 35 Messstellen. Sie können NG150 bei Bedarf mit Methylethylketon (reinst) verdünnen.

Die Mindesthaltbarkeit ist auf der Verpackung angegeben, sie beträgt bei Raumtemperatur 1 Jahr.

Instructions d'emploi

Français



Recouvrement NG150

1	Consignes de sécurité	3
2	Généralités	3
3	Préparation du point de mesure	4
4	Application	5
5	Livraison et stockage	7

1 Consignes de sécurité

Respectez impérativement les indications fournies dans la fiche technique de sécurité relative au produit. Vous pouvez télécharger cette fiche technique de sécurité sur le site Internet de HBM : <http://www.hbm.com/sds/>.

2 Généralités

Le produit de protection NG150 est un caoutchouc nitruré monocomposant avec solvant qui sèche à température ambiante. Le NG150 protège contre les intempéries, l'huile et l'essence et assure une excellente isolation (résistance volumique spécifique $5,5 \cdot 10^{12} \Omega \cdot \text{cm}$).

Le produit de protection NG150 permet de protéger des points de mesure de jauges de façon rapide et sûre.



Important

Le produit de protection NG150 contient du méthyléthylcétone (MEK en anglais) et ne doit pas être utilisé en association avec le produit de protection PU140.

Résistance à la température

La plage de température d'utilisation s'étend de -269°C à $+150^{\circ}\text{C}$. Dans cette plage, le NG150 reste élastique.

3 Préparation du point de mesure

Pour avoir une protection fiable du point de mesure, il est nécessaire que la protection adhère parfaitement au matériau de l'échantillon tout autour du point de mesure et à la gaine du câble de liaison.

- ▶ Nettoyez le point de mesure de manière à laisser, une fois la jauge installée, une zone libre d'environ 10 mm autour de la limite extérieure de la colle pour le produit de protection. Cette zone doit être nue et ne doit présenter aucune rayure ni rainure par lesquelles de l'humidité pourrait passer sous la protection et atteindre le point de mesure.
- ▶ Éliminez également toute graisse sur le câble de liaison et sa gaine dans la zone du point de mesure. Il est conseillé d'appliquer un produit caustique sur les fils de liaison en polymère fluoré et de les dégraisser afin que le produit de protection adhère mieux. Préparez le câblage du point de mesure comme illustré sur la *Fig. 4.1 page 6*.
- ▶ Si le bord est touché du doigt, par ex. en collant la jauge, ou s'il a été sali d'une manière ou d'une autre, nettoyez (dégraissez) la périphérie avec un solvant chimiquement pur tel que le RMS1, RMS1-SPRAY, de la cétone (acétone, méthyléthylcétone), de l'alcool (alcool éthylique, alcool isopropylique) ou équivalent. Il faut veiller à ce que ni la jauge, ni la colle n'entre en contact avec le solvant pour éviter tout dommage.

Les solvants à évaporation rapide peuvent refroidir la surface si fortement qu'un léger film d'eau se forme. Dans ce cas, séchez la surface à l'aide d'un sèche-cheveu ou d'un évaporateur à infrarouge.

4 Application



Important

Posez la protection aussi vite que possible après l'installation de la jauge de façon à ce que le point de mesure ne puisse pas absorber de l'humidité ou des substances polluantes de l'air qui pourraient ensuite entraîner le dysfonctionnement voire même la destruction du point de mesure.

- ▶ Appliquez deux à trois fines couches de produit de protection sur la surface nettoyée et la jauge à l'aide du pinceau fixé dans le bouchon.
- ▶ Après chaque application, laissez la couche sécher à température ambiante, la dernière couche devant sécher au moins une heure. À température ambiante, le séchage complet nécessite 24 heures. De 60°C à 80°C, le temps de séchage est réduit à une heure.
- ▶ Les parties dénudées et l'isolation du câble de liaison doivent être intégrées dans la protection sur une longueur de 10 à 20 mm. Veillez à ce que le câble soit entièrement noyé dans la protection.

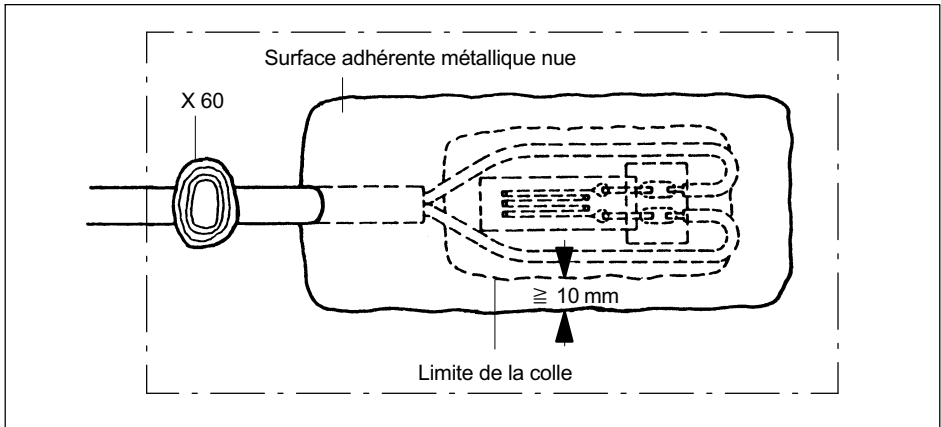


Fig. 4.1 Point de mesure de jauge recouvert de NG150

Nous conseillons d'immobiliser le câble de liaison à proximité de l'installation avec un collier pour câble ou de la colle rapide X60 afin de protéger l'installation de tout endommagement mécanique.



Important

En cas d'utilisation de câbles de liaison à gaine plastique et de conducteurs torsadés, notez que de l'humidité peut encore pénétrer dans l'installation par action capillaire dans la tresse. Les fils monoconducteurs isolés par vernis, par exemple les fils de cuivre laqués, offrent en revanche une bonne protection.

5 Livraison et stockage

Le produit de protection NG150 est livré dans un emballage contenant 3 flacons de 25 g, chaque flacon permettant de couvrir environ 35 points de mesure. Si nécessaire, vous pouvez diluer le NG150 avec du méthyléthylcétone (pur).

La date limite d'utilisation est indiquée sur l'emballage ; elle est d'un an à température ambiante.

© Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH.

Subject to modifications.

All product descriptions are for general information only.
They are not to be understood as a guarantee of quality or durability.

Änderungen vorbehalten.

Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Beschaffenheits- oder Halbarkeitsgarantie im Sinne des §443 BGB dar.

Sous réserve de modifications.

Les caractéristiques indiquées ne décrivent nos produits que sous une forme générale. Elles n'impliquent aucune garantie de qualité ou de durabilité.

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany

Tel. +49 6151 803-0 · Fax: +49 6151 803-9100

Email: info@hbm.com · www.hbm.com

measure and predict with confidence

