



NL: GEBUIKERSHANDLEIDING EN VEILIGHEIDSTRUCTIE OPBLAASBARE LEIDING STOPPERS
EN: USER MANUAL & SAFETY INSTRUCTIONS INFLATABLE PIPE PLUGS
DU: GEBRAUCHSANLEITUNG & SICHERHEITSHINWEISE SPERRBLASEN
FR: MANUEL D'UTILISATION & CONSIGNES DE SÉCURITÉ BOUCHONS DE TUYAUX GONFLABLES
SP: MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD TAPONES INFLABLES PARA TUBERÍAS



NL: dit boekje is de gebruikershandleiding voor de opblaasbare leiding stoppers. Het dient voor gebruik zorgvuldig gelezen te worden om veilig en efficiënt te werken.

EN: This booklet is the operator's user manual for pipe plugs. The booklet must be read carefully to ensure safe and efficient operation.

DU: Bei dieser Gebrauchsanleitung handelt es sich um die Gebrauchsanleitung für Bediener von Rohrstopfen. Für einen sicheren und effizienten Betrieb muss die Gebrauchsanleitung sorgfältig gelesen werden.

FR: Ce livret est le manuel d'utilisation des bouchons de tuyaux. Ce livret doit être lu attentivement pour assurer un fonctionnement efficace et sûr.

SP: Este manual incluye instrucciones de uso para el operador de los tapones para tuberías. El manual debe leerse atentamente para garantizar un funcionamiento seguro y eficaz.

1 Algemene veiligheidsregels, GENERAL SAFETY RULES, ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN, RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES, NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

NL: De stoppers dienen alleen gebruikt te worden door goed opgeleide personen die in staat zijn volgens de handleiding te werken.

Buiten de leiding mag de druk niet groter zijn dan 0,1 bar (1,45 psi). Maximale werkdruk mag niet overschreden worden. De toegestane tegendruk mag nooit overschreden worden. De stoppers alleen toepassen in cilindrische buizen. De veiligheid van de gebruiker en de omgeving moet gegarandeerd zijn.

De opblaaslang mag niet gebruikt worden om de stopper te verzekeren. De haak van de plug moet voorzien worden van touw of ketting.

De lucht waarmee de plug opgeblazen wordt mag geen olie bevatten. Tijdens gebruik: werkkleding, veiligheidsschoenen, veiligheidsbril, helm en handschoenen zijn noodzakelijk.

EN: Plugs must be used by those persons who are well trained and are able to completely perform the user manual.

Out of the pipe, the plug's pressure must not exceed 0,1 bar (1,45 psi). Maximum operation pressure must not be exceeded. Never exceed the maximum allowable back pressure. The plug must be used only in cylindrical pipes. The safety of the users and environment must definitely be ensured. Air hose must not be used to fix the plug in order to not to shift. The hook over the plug must be tied up with rope or chain. The air which inflates the plug must not be too oily. While using the plug, use of work dress, boots, gauntlet, hard hat and goggles is necessary.

DU: Rohrstopfen dürfen nur von Personen benutzt werden, die ausreichend geschult und in der Lage sind, die Gebrauchsanweisung vollständig zu befolgen.

Der Überdruck im Stopfen außerhalb eines Rohres darf 0,1 bar (1,45 psi) nicht überschreiten. Der maximale Betriebsdruck darf nicht überschritten werden.

Überschreiten Sie niemals den maximal zulässigen Gegendruck. Der Stopfen darf nur in zylindrischen Röhren verwendet werden. Die Sicherheit des Anwenders und der Umgebung muss unbedingt gewährleistet sein. Der Luftschlauch darf nicht zur Sicherung des Stopfens verwendet werden, damit dieser nicht verrutscht.

Der Haken am Stopfen muss mit einem Seil oder einer Kette festgebunden werden. Die Luft, die zum Aufblasen des Stopfens verwendet wird, darf nicht zu ölhaltig sein. Bei der Verwendung des Stopfens müssen Sie Arbeitskleidung, Stiefel, Schutzhandschuhe, Schutzhelm und Schutzbrille tragen.

FR: Les bouchons doivent être exclusivement utilisés par des personnes bien formées et capables d'exécuter complètement le manuel d'utilisation.

En dehors du tuyau, la pression du bouchon ne doit pas dépasser 0,1 bar (1,45 psi). La pression maximale de fonctionnement ne doit pas être dépassée.

Ne jamais dépasser la contre-pression maximale autorisée.

Le bouchon ne doit être utilisé que dans des tuyaux cylindriques. La sécurité des utilisateurs et de l'environnement doit absolument être assurée.

Le flexible d'air ne doit pas être utilisé pour fixer le bouchon afin de ne pas le déplacer. Le crochet au-dessus du bouchon doit être attaché à l'aide d'une corde ou d'une chaîne. L'air utilisé pour gonfler le bouchon ne doit pas être trop gras. Lors de l'utilisation du bouchon, le port d'une tenue de travail, de bottes, de gants, d'un casque et de lunettes est nécessaire.

ES: Los tapones deben ser utilizados por personas formadas y capaces de seguir completamente el manual de instrucciones.

Fuera de la tubería, la presión del tapón no debe superar 0,1 bar (1,45 PSI). No debe superarse la presión máxima de funcionamiento. No supere nunca la contrapresión máxima permitida. El tapón solo debe utilizarse en tuberías cilíndricas. Hay que garantizar la seguridad de los usuarios y del entorno. La manguera de aire no debe utilizarse para fijar el tapón para que no se desplace. El gancho sobre el tapón debe atarse con una cuerda o cadena. El aire que infla el tapón no debe ser demasiado aceitoso. Durante el uso del tapón, es necesario llevar ropa de trabajo, botas, guantes, casco y gafas protectoras.

2 REGELS VOOR GEBUIK, RULES FOR UTILITY, ANWEISUNGEN FÜR DEN GEBRAUCH, RÈGLES D'UTILISATION, NORMAS DE USO

NL: bij elk gebruik controleren of er geen sprake is van verdraaiing, scheuren in oppervlakte of chemische aantasting. Gebruik geen beschadigde stopper. Bij twijfel raadpleeg uw leverancier. Controleer de lucht toevoer, veiligheidsventiel, manometer en alle andere accessoires tijdens gebruik van de plug. Tijdens het opblazen van de plug mag de maximale werkdruk absoluut niet overschreden worden. De maximale werkdruk staat vermeld op het label van de plug. Altijd de diameter van de buis meten en gebruik daarvoor de juiste plug. Alvorens de plug in de buis te monteren de buis inspecteren en schoonmaken. Scherpe randen, scherpe voorwerpen, vuiligheid, chemicaliën dienen verwijderd te worden.

EN: In every use of plugs, check if there is any torn, cut surfaces or any chemical damages. Do not use any damaged plug. Refer to your supplier in case of doubt.

Check the air controller, safety valve, manometer and other accessories used while inflating the plug. While inflating the plug, it must be guaranteed that the maximum operation pressure is not exceeded. Maximum operation pressure has been indicated on the label on the plug. Always measure the pipe diameter and use proper pipe plug. Before the plug is placed in the pipe, the pipe needs to be inspected and cleaned. Any undesired substances such as burrs, soil, nails, glass, chemicals and other sharp things must be removed.

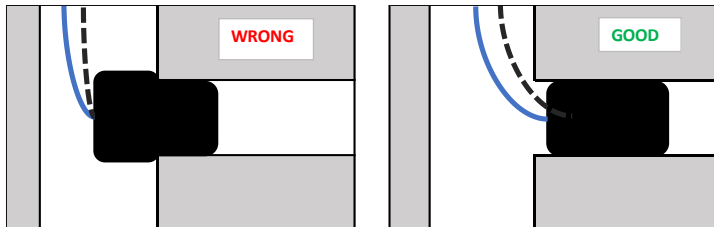
DU: Überprüfen Sie vor jeder Verwendung eines Stopfens, ob die Oberfläche Risse, Schnitte oder chemische Beschädigungen aufweist. Verwenden Sie keine beschädigten Stopfen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Hersteller. Überprüfen Sie den Druckregler, das Sicherheitsventil, das Manometer und weitere beim Aufblasen des Stopfens verwendete Hilfsmittel. Beim Aufblasen des Stopfens muss sichergestellt sein, dass der maximale Betriebsdruck nicht überschritten wird. Der maximale Betriebsdruck ist auf dem Stopfen angegeben. Messen Sie immer den Rohrdurchmesser und verwenden Sie einen dazu passenden Rohrstopfen. Bevor der Stopfen in das Rohr eingesetzt wird, muss das Rohr inspiziert und gereinigt werden. Alle unerwünschten Substanzen wie Späne, Erde, Nägel, Glas, Chemikalien und andere scharfe Gegenstände müssen entfernt werden.

FR: Lors de chaque utilisation des bouchons, vérifiez qu'ils ne présentent pas de déchirures, de coupures ou de dommages chimiques. Ne jamais utiliser un bouchon endommagé. Consultez votre fournisseur en cas de doute. Vérifiez le régulateur d'air, la soupape de sécurité, le manomètre et les autres accessoires utilisés lors du gonflage du bouchon. Lors du gonflage du bouchon, il faut s'assurer que la pression maximale de fonctionnement n'est pas dépassée. La pression maximale de fonctionnement est indiquée sur l'étiquette du bouchon. Toujours mesurer le diamètre du tuyau et utiliser un bouchon de tuyau approprié. Le bouchon doit toujours être inspecté et nettoyé avant d'être placé dans le tuyau. Toutes les substances indésirables telles que les bavures, la terre, les clous, le verre, les produits chimiques et autres objets pointus doivent être retirés.

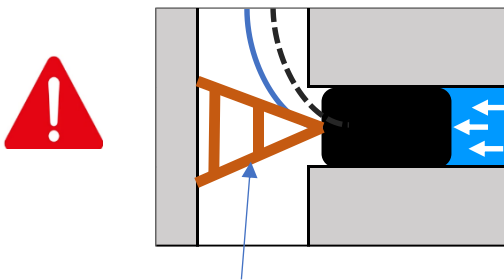
SP: Cada vez que se usen los tapones, compruebe que no haya superficies rasgadas o cortadas ni daños químicos. No utilice tapones dañados. Consulte a su proveedor en caso de duda. Compruebe el controlador de aire, la válvula de seguridad, el manómetro y otros accesorios utilizados durante el inflado del tapón. Al inflar el tapón, debe garantizarse que no se supere la presión máxima de funcionamiento. La presión máxima de funcionamiento está indicada en la etiqueta del tapón. Mida siempre el diámetro de la tubería y utilice el tapón adecuado. Antes de colocar el tapón en la tubería, es necesario inspeccionarla y limpiarla. Debe eliminarse cualquier sustancia no deseada, como rebabas, tierra, clavos, cristales, productos químicos y otros objetos punzantes.

3. NL: GEBRUIK VAN DE PLUG, EN: OPERATION OF THE PIPE PLUG, DU: BEDIENUNG DES ROHRSTOPFENS, FR: FONCTIONNEMENT DU BOUCHON DE TUYAU, SP: FUNCIONAMIENTO DEL TAPÓN PARA TUBERÍAS

NL: De plug dient in zijn geheel in de buis gemonteerd te worden. **EN:** The pipe plug must totally installed into the pipe. **DU:** Der Rohrstopfen muss vollständig in das Rohr eingesetzt werden. **FR:** Le bouchon doit être entièrement installé dans le tuyau. **SP:** El tapón para tuberías debe estar totalmente instalado en la tubería.



NL: Voorzorgsmaatregelen dienen genomen te worden om te zorgen dat de plug niet gaat glijden/ slippen tijdens testen of gebruik
EN: Precautions must be taken in order for the pipe plug not to shift/slide during testing or usage.
DU: Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, damit der Rohrstopfen während der Prüfung oder der Verwendung nicht verrutscht.
FR: Des précautions doivent être prises pour éviter tout déplacement/glisement du bouchon de tuyau pendant les tests ou l'utilisation.
SP: Deben tomarse las precauciones necesarias para que el tapón para tuberías no se desplace/deslice durante las pruebas o el uso.



Constructie stutten, Strutting construction, Konstruktion der Verstrebung, construction d'étiayage, construcción del puntal

NL: opblazen van de plug met de lucht druk controller, niet vergeten het veiligheidsventiel te gebruiken ter voorkoming van overdruk.
 Verzeker u van dat de plug gelijkmatig aanligt aan oppervlakte pijp. Indien u gebruik maakt van een compressie luchtfles met 200/300 bar capaciteit dient u absoluut een drukregelaar te gebruiken. Blijf altijd op veilige afstand van de plug tijdens opblazen. Nooit in mangat begeven tijdens gebruik van de plug. Nooit de maximale werkdruk overschrijden. Maximale werkdruk is vermeld op de label van de plug (zie figuur 1).
EN: Start inflating the pipe plug by use of air pressure controller. Don't forget to use safety valve to prevent over inflation.
 Make sure that the pipe plug contacts with the surface of the pipe equally. In case of using a compressed air cylinder with 200/300 bar capacity, definitely use pressure reductor Valve. Always keep safe distance from pipe plug, while inflating. Never stay in manhole, during the operation.
 Never exceed maximum working pressure. Maximum working pressure is indicated on the label on the plug.(Shown on Figure 1)
DU: Beginnen Sie mit dem Aufblasen des Rohrstopfens unter Verwendung eines Luftdruckreglers. Vergessen Sie nicht, das Sicherheitsventil einzusetzen, um ein zu starkes Aufblasen zu verhindern. Achten Sie darauf, dass der Rohrstopfen gleichmäßig an der Oberfläche des Rohres anliegt. Wenn Sie eine Druckluftflasche mit einer Kapazität von 200/300 bar verwenden, sollten Sie unbedingt einen Druckminderer einsetzen. Halten Sie während des Aufblasens immer einen Sicherheitsabstand zum Rohrstopfen.
 Halten Sie sich während des Vorgangs niemals in der Zugangsöffnung auf. Überschreiten Sie niemals den maximalen Betriebsdruck. Der maximale Betriebsdruck ist auf dem Etikett am Stopfen angegeben (siehe Abbildung 1).
FR: Démarrer le gonflage du bouchon de tuyau à l'aide du régulateur d'air comprimé. Ne pas oublier d'installer une soupape de sécurité pour éviter un surgonflage.
 Veiller à ce que le bouchon de tuyau contacte la surface du tuyau de manière uniforme. En cas d'utilisation d'une bouteille d'air comprimé d'une capacité de 200/300 bars, il est impératif d'utiliser une soupape de réduction de pression. Garder toujours une distance de sécurité avec le bouchon de tuyau pendant le gonflage.
 Ne jamais rester dans le trou d'homme pendant le fonctionnement. Ne jamais dépasser la pression maximum de fonctionnement. La pression maximum de fonctionnement est indiquée sur l'étiquette du bouchon. (Représentée en Figure 1)
SP: Comienza a inflar el tapón para tuberías utilizando el controlador de presión de aire. No olvide utilizar la válvula de seguridad para evitar un inflado excesivo. Asegúrese de que el tapón para tuberías entra en contacto con la superficie de la tubería de manera uniforme. En caso de utilizar una botella de aire comprimido con una capacidad de 200/300 bar, utilice una válvula reductora de presión. Durante el inflado, mantenga en todo momento la distancia de seguridad con el tapón para tuberías. No se quede nunca en la boca de inspección durante el funcionamiento. No supere nunca la presión máxima de servicio. La presión máxima de servicio se indica en la etiqueta del tapón. (Ver Figura 1)



NL: Voorbeeld max. werkdruk DN 200-400 plug, example of max. working pressure of DN 200-400 pipe plug. **DU:** Hier ist ein Beispiel für den maximalen Betriebsdruck eines DN 200-400 Rohrstopfens. **FR:** Voici l'exemple de la pression de fonctionnement maximum du bouchon de tuyau DN 200-400. **SP:** Este es el ejemplo de presión máxima de servicio de un tapón para tuberías DN 200-400.

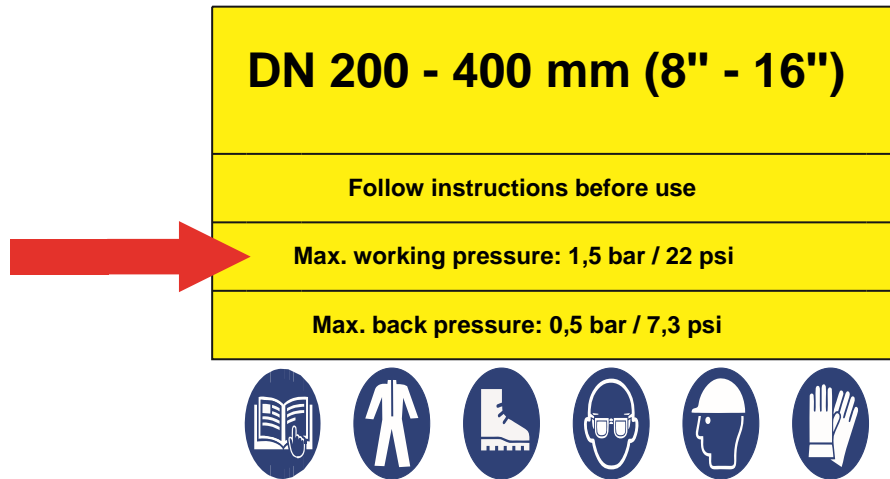


Figure 1

NL: Gebruik de bovengenoemde getallen niet als leidraad. Technische specificatie kan verschillen. **EN:** Don't use the numbers on Figure 1 as a guide. Technical specifications may vary. **DU:** Verwenden Sie die Zahlen in Abbildung 1 nicht als Richtwert. Die technischen Daten können abweichen. **FR:** N'utilisez pas les valeurs de la figure 1 comme guide. Les caractéristiques techniques peuvent varier. **SP:** No utilice los números de la Figura 1 como guía. Las especificaciones técnicas pueden variar).

NL: na bereiken werkdruk, regelmatig de druk controleren tijdens gebruik **EN:** After reaching working pressure, observe the pressure frequently during the operation. **DU:** Nachdem Sie den Betriebsdruck erreicht haben, überprüfen Sie den Druck regelmäßig während des Betriebs. **FR:** Après avoir atteint la pression de travail, observer fréquemment la pression pendant le fonctionnement. **SP:** Una vez alcanzada la presión de servicio, observe la presión con frecuencia durante el funcionamiento.

4: ONTLUCHTEN VAN DE LEIDING STOPPER, DEFLATION OF THE PIPE PLUG, ABLASSEN DER LUFT AUS DEM STOPFEN, DÉGONFLAGE DU BOUCHON DE TUYAU, DESINFLADO DEL TAPÓN PARA TUBERÍAS



NL: Tijdens ontluchten mogen er geen personen in het mangat bevinden. Ontlucht de leiding stopper gecontroleerd en langzaam op een veilige afstand totdat het drukverschil 0 is. Verwijder de stopper door aan het touw/ ketting te trekken welke vastgemaakt is aan het bevestigingsoog. **EN:** No person must be allowed to be in the manhole during the evacuation/ deflation. Deflate the air of the pipe plug from a safe distance in a controlled and slow manner until the pressure difference reaches down to zero. Remove the pipe plug from the manhole by pulling the rope or chain tied up to the hook. **DU:** Während der Entleerung darf sich keine Person in der Zugangsöffnung aufhalten. Lassen Sie die Luft aus dem Rohrstopfen aus sicherer Entfernung kontrolliert und langsam ab, bis der Druckunterschied auf Null gesunken ist. Ziehen Sie den Rohrstopfen aus dem Schacht, indem Sie an dem Seil oder der Kette ziehen, die an dem Haken befestigt ist. **FR:** Aucune personne ne doit être autorisée à se trouver dans le trou d'homme lors de l'évacuation ou le dégonflage. Dégonfler l'air du bouchon à une distance de sécurité, de manière contrôlée et lente, jusqu'à ce que la différence de pression soit nulle. Retirer le bouchon de tuyau par le trou d'homme en tirant sur la corde ou la chaîne reliée au croche. **SP:** Durante la evacuación/desinflado no debe permitirse la presencia de ninguna persona en la boca de inspección. Desinfla el aire del tapón para tuberías desde una distancia segura de forma controlada y lenta hasta que la diferencia de presión llegue a cero. Retire el tapón para tuberías de la boca de inspección tirando de la cuerda o cadena atada al gancho.

5: NA GEBRUIK, AFTER USE, NACH DER VERWENDUNG, APRÈS UTILISATION, DESPUÉS DEL USO

NL: Maak de plug schoon met water en zeep. Drogen bij kamertemperatuur. Controleer of er sprake is van scheuren/ beschadigingen en of chemische schade. Repareer de leiding stopper niet. Overleg met uw leverancier. **EN:** Wash the plug with water and soap after use. Perform drying in room temperature. Check if there is any torn, cut surface and chemical damage. Don't try to repair a damaged pipe plug. Contact your supplier. **DU:** Reinigen Sie den Stopfen nach jedem Gebrauch mit Wasser und Seife. Trocknen Sie den Stopfen bei Raumtemperatur. Prüfen Sie, ob Risse, Schnitte oder chemische Beschädigungen vorhanden sind. Versuchen Sie nicht, einen beschädigten Rohrstopfen zu reparieren. Kontaktieren Sie den Hersteller. **FR:** Laver le bouchon avec de l'eau et du savon après chaque utilisation. Procéder au séchage à température ambiante. Vérifier qu'il ne présente pas de déchirures, de coupures ou de dommages chimiques. Ne pas essayer de réparer un bouchon de tuyau endommagé. Contacter votre fournisseur. **SP:** Lave el tapón con agua y jabón después de usarlo. Déjelo secar a temperatura ambiente. Compruebe que no haya desgarros, cortes en la superficie ni daños químicos. No intente reparar un tapón para tuberías dañado. Póngase en contacto con su proveedor.

6. OPSLAG, STORAGE, LAGERUNG, APRÈS UTILISATION, ALMACENAMIENTO

NL: Opslag temperatuur tussen de +10°C and +30°C. Niet opslaan in vochtige omgeving. Bescherm de plug tegen blootstelling aan de zon en of andere lichtbronnen. De plug mag niet in contact blijven met metaal en of andere voorwerpen. **EN:** Storage temperature must be between +10°C and +30°C. Don't store in a wet environment. Protect the plug from direct exposure to sun or other light sources. The plug must not stay in contact with metal, other plugs and chemicals for prolonged durations. **DU:** Die Umgebungstemperatur für die Lagerung muss zwischen +10°C und +30°C liegen. Lagern Sie das Produkt nicht in feuchter Umgebung. Schützen Sie den Stopfen vor direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Lichtquellen. Der Stopfen darf nicht über einen längeren Zeitraum mit Metall, anderen Stopfen und Chemikalien in Kontakt bleiben. **FR:** La température de stockage doit être comprise entre +10 °C et +30 °C. Ne pas stocker dans un environnement mouillé. Protéger le bouchon contre une exposition directe au soleil ou à d'autres sources lumineuses. Le bouchon ne doit pas rester en contact avec du métal, d'autres bouchons et des produits chimiques, pendant des périodes prolongées. **SP:** La temperatura de almacenamiento debe estar entre +10 °C y +30 °C. No lo almacene en un entorno húmedo. Proteja el tapón de la exposición directa al sol o a otras fuentes de luz. El tapón no debe estar en contacto con metal, otros tapones ni productos químicos durante largos periodos de tiempo.

