



Csőnagyobbító típusú szerelvény könnyű, rozsdamentes acélcsőhöz



Csúcskategóriás csővezeték  
**O.N. Fitting**

*Hő és láng használata nélkül  
Nem igényel speciális technológiát  
Nem sajtolt típusú szerelvény*

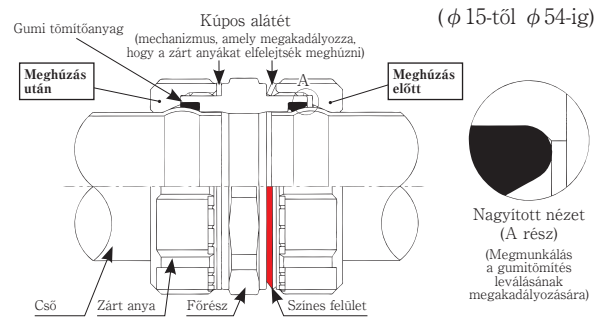


ISO 9001 ISO 14001

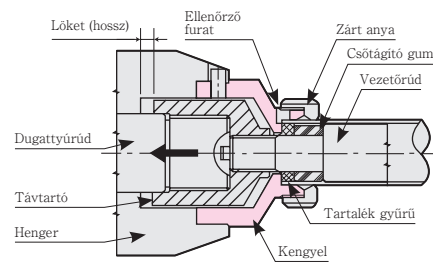


 **O.N. INDUSTRIES LTD.**

## ◆ A csatlakozó szakasz szerkezete



## ◆ A cső tágitásának elve



**Szerkezet:** A tágitott csővégre egy zárt anya és egy perem van felszerelve, amely a szerelvényhez csatlakozik.

A gumitömítés a szerelvény és a cső által körülvevett háromszög alakú kamrába van helyezve a folyadék kizárása érdekében.

**A cső tágitásának elve:** A cső tágul és a gumi bővül, amikor a tengely (nyíl) irányába olajnyomással összenyomott terhelés kerül alkalmazásra.

A vezetőrudba behelyezett cső egy olyan erő hatására kitágul, amelynél a csőtágító gumi a kerületi irányba kitágul.

## Jellemzők

### (1) Egyszerű

Egyszerűen telepíthető. Nem sok időt vesz igénybe a szükséges készségek megszerzése.

Könnyen elkerülhető, hogy elfelejtse meghúzni a zárt anyát.

A meghúzás vizuálisan ellenőrizhető a kúpos alátétten keresztül.

### (2) Gyors

Gyorsabb megmunkálási idő a dedikált csőtágító gép használatával, bárki könnyen kezelheti a telepítési munkát.

Az előgyártás a csövek műszaki rajzok szerinti vágásával és tágitásával egy csőgyárban is elvégezhető, így az egység összeszerelése és a helyszíni végső állapotra történő szerelés nem olyan bonyolult.

### (3) Erős

Kiváló tartósság és ellenáll még a hatalmas földrengéseknek is.

Egyedi szerkezet, csőbővítő rendszer, bizonyított szeizmikus tesztek.

A titok az egyedülálló tágitott csőszerkezetben és a cső végének tágitásában rejlik, amely erősebb ellenállással rendelkezik a zárt anyával.

### (4) Könnyű

O.N. Fitting rendszer vékony falvastagságú rozsdamentes acélcsővet használ.

Könnyű, egyszerű és elképesztően gyors.

Könnyen szállítható, kezelhető és még szűk helyeken is működtethető, a megmunkálhatósága magas szintű.

### (5) Környezetbarát

A higiénikus rozsdamentes acél, így nem keletkezik vörös vagy kék víz az acélcsővek korróziója miatt.

A rozsdamentes acél környezetbarát és hosszú élettartamú.

Mivel nyílt láng nincs használva, így kényelmes a javítása.

## Óvintézkedések a telepítéskor

1. Mindig tartsa szem előtt, hogy a cső vékony.
2. Óvatosan végezze el a vágást és a ferdére metszést.
3. Szerelje fel helyesen a csőtágító gép alkatrészeit.
4. A cső tágtításakor helyesen helyezze be a csövet.
5. Tartsa meg a megfelelő csőtágítás mértékét.
6. Ne feledkezzen meg a gumi tömítőanyagról.
7. Húzza meg teljesen a zárt anyát.
8. Ne alkalmazzon túlzott csőterhelést.
9. Mindenképpen tegyen intézkedéseket a korrózió és a fagyás ellen.
10. Rögzítse biztonságosan a támasztékot.

**\*Kérjük, csatlakoztassa a következő folyamatot a csővezeték meghosszabbításával a zárt anya tökéletes meghúzása után.**

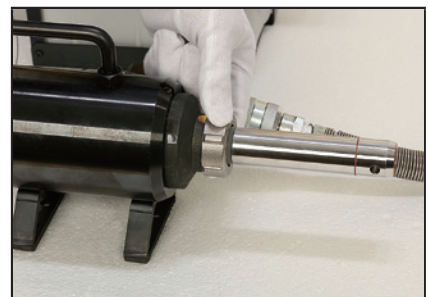
## Üzemeltetési eljárások NE40C csőtágítóval ( $\phi 15$ -től $\phi 54$ -ig)



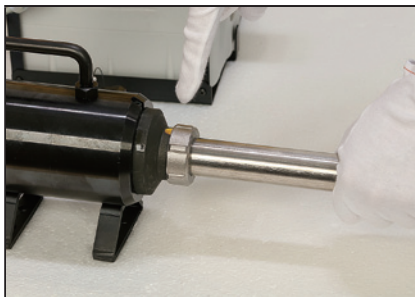
1. A csővágási méret táblázatra hivatkozva vágja le a csövet a tengelymaggal derékszögben fémfűrészszel vagy szalagfűrészszel.



2. Óvatosan távolítsa el a belső és a külső ferdén vágott felületről a sorjakat, használjon óvatosan dörzsárt, csiszolópapírt és csiszológépet.



3. Szorítsa a zárt anyát a kengyelhez.



4. Illessze a csövet teljesen a vezetőrúdba.



5. A csőtágító munkálathoz tartsa lenyomva az „UP” („FEL”) gombot, amíg a motor meg nem áll. Ezután nyomja meg a „DOWN” („LE”) gombot körülbelül két másodpercig, hogy a nyomás megszűnjön.



6. Helyezze be a kitágított csövet a szerelvénybe, majd húzza meg a zárt anyát.



7. Ha a gumitömítő anyag leesik, mindenképpen szerelje a szerelvény fő részére.



8. Helyezze a kúpos alátétet egy olyan szakaszra, ahol a zárt anya oldalsó felülete érintkezik a szerelvényvel, majd húzza meg az anyát, amíg a színes felület már nem látható.

### **⚠ Biztonsági óvintézkedések**

A munkálat előtt ellenőrizze az utasításokat és a telepítési kézikönyvet.

## 90°-os könyökcső



| méret    | Dobozonkénti mennyiség |
|----------|------------------------|
| φ 15/1.0 | 48                     |
| φ 18/1.0 | 42                     |
| φ 22/1.2 | 30                     |
| φ 28/1.2 | 20                     |
| φ 35/1.5 | 24                     |
| φ 42/1.5 | 16                     |
| φ 54/1.5 | 8                      |

## Egyenlő T-idom



| méret    | Dobozonkénti mennyiség |
|----------|------------------------|
| φ 15/1.0 | 36                     |
| φ 18/1.0 | 36                     |
| φ 22/1.2 | 24                     |
| φ 28/1.2 | 20                     |
| φ 35/1.5 | 12                     |
| φ 42/1.5 | 10                     |
| φ 54/1.5 | 6                      |

## Foglat



| méret    | Dobozonkénti mennyiség |
|----------|------------------------|
| φ 15/1.0 | 64                     |
| φ 18/1.0 | 56                     |
| φ 22/1.2 | 48                     |
| φ 28/1.2 | 30                     |
| φ 35/1.5 | 32                     |
| φ 42/1.5 | 28                     |
| φ 54/1.5 | 12                     |

## Külső csavarmenet csatlakozó



| méret                                   | Dobozonkénti mennyiség |
|-----------------------------------------|------------------------|
| φ15/1.0 × R <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 64                     |
| φ18/1.0 × R <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 56                     |
| φ22/1.2 × R <sup>3</sup> / <sub>4</sub> | 48                     |
| φ28/1.2 × R1                            | 30                     |
| φ35/1.5 × R <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 32                     |
| φ42/1.5 × R <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 28                     |
| φ54/1.5 × R2                            | 12                     |

## Belső csavarmenet csatlakozó



| méret                                    | Dobozonkénti mennyiség |
|------------------------------------------|------------------------|
| φ15/1.0 × Rp <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 64                     |
| φ18/1.0 × Rp <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 56                     |
| φ22/1.2 × Rp <sup>3</sup> / <sub>4</sub> | 48                     |
| φ28/1.2 × Rp1                            | 30                     |
| φ35/1.5 × Rp <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 32                     |
| φ42/1.5 × Rp <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 28                     |
| φ54/1.5 × Rp2                            | 12                     |

## Perem csatlakozódarab



| méret          | Dobozonkénti mennyiség |
|----------------|------------------------|
| φ15/1.0 × DN15 | 4                      |
| φ18/1.0 × DN15 | 4                      |
| φ22/1.2 × DN20 | 4                      |
| φ28/1.2 × DN25 | 4                      |
| φ35/1.5 × DN32 | 4                      |
| φ42/1.5 × DN40 | 4                      |
| φ54/1.5 × DN50 | 2                      |



(Egység : mm)

### Kisebbített könyökcső



| méret                            | Dobozonkénti mennyiség |
|----------------------------------|------------------------|
| $\phi 18/1.0 \times \phi 15/1.0$ | <b>42</b>              |
| $\phi 22/1.2 \times \phi 18/1.0$ | <b>30</b>              |
| $\phi 28/1.2 \times \phi 22/1.2$ | <b>20</b>              |
| $\phi 35/1.5 \times \phi 28/1.2$ | <b>24</b>              |
| $\phi 42/1.5 \times \phi 35/1.5$ | <b>16</b>              |
| $\phi 54/1.5 \times \phi 42/1.5$ | <b>8</b>               |

### Kisebbített T-idom



| méret                            | Dobozonkénti mennyiség |
|----------------------------------|------------------------|
| $\phi 18/1.0 \times \phi 15/1.0$ | <b>36</b>              |
| $\phi 22/1.2 \times \phi 15/1.0$ | <b>24</b>              |
| $\phi 22/1.2 \times \phi 18/1.0$ | <b>24</b>              |
| $\phi 28/1.2 \times \phi 18/1.0$ | <b>20</b>              |
| $\phi 28/1.2 \times \phi 22/1.2$ | <b>20</b>              |
| $\phi 35/1.5 \times \phi 22/1.2$ | <b>12</b>              |
| $\phi 35/1.5 \times \phi 28/1.2$ | <b>12</b>              |
| $\phi 42/1.5 \times \phi 28/1.2$ | <b>10</b>              |
| $\phi 42/1.5 \times \phi 35/1.5$ | <b>10</b>              |
| $\phi 54/1.5 \times \phi 35/1.5$ | <b>6</b>               |
| $\phi 54/1.5 \times \phi 42/1.5$ | <b>6</b>               |

### Csőszűkület



| méret                            | Dobozonkénti mennyiség |
|----------------------------------|------------------------|
| $\phi 18/1.0 \times \phi 15/1.0$ | <b>56</b>              |
| $\phi 22/1.2 \times \phi 15/1.0$ | <b>48</b>              |
| $\phi 22/1.2 \times \phi 18/1.0$ | <b>48</b>              |
| $\phi 28/1.2 \times \phi 18/1.0$ | <b>30</b>              |
| $\phi 28/1.2 \times \phi 22/1.2$ | <b>30</b>              |
| $\phi 35/1.5 \times \phi 22/1.2$ | <b>32</b>              |
| $\phi 35/1.5 \times \phi 28/1.2$ | <b>32</b>              |
| $\phi 42/1.5 \times \phi 28/1.2$ | <b>28</b>              |
| $\phi 42/1.5 \times \phi 35/1.5$ | <b>28</b>              |
| $\phi 54/1.5 \times \phi 35/1.5$ | <b>12</b>              |
| $\phi 54/1.5 \times \phi 42/1.5$ | <b>12</b>              |

## Csőtágító

### ◆ NE30C-Típus



|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Elektromossági követelmény | Lítium-ion akkumulátor       |
| Csőtágulási tartomány      | 15 mm-től 28 mm-ig (4 méret) |
| Tömeg                      | 4,3 kg                       |

### ◆ NE40C-Típus



|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| Elektromossági követelmény | AC 230V (váltakozó áram 230V) |
| Csőtágulási tartomány      | 15 mm-től 54 mm-ig (7 méret)  |
| Tömeg                      | 21 kg                         |

### ⚠ Figyelmeztetés: Kizárólag O.N. Fitting rendszerhez tervezett gép

1. Ha ezeket a gépeket az O.N. Fitting-től eltérő mechanikus szerelvények tágitására használja, az problémát idézhet elő.
2. A csövek csőbővítő gépekkel történő tágitása az erre a célra szolgáló gépektől eltérő gépekkel befolyásolja az O.N. Fitting teljesítményét.

## Specifikáció

### (1) Felhasználási terület

Az O.N. Fitting alkalmas hordozható vízhez, hűtővízhez, hideg és meleg vízhez, sűrített levegőhöz stb.

### (2) Hőmérséklet, nyomás

Hőmérséklet: 0 °C (nem fagyasztott) és 100 °C között

Nyomás: MAX 20 bar

### (3) Gumi tömítőanyag

|                                                    |                                                                                                     |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    | Standard termék                                                                                     |
| Elülső felület<br>(Cső felőli oldal)               |                   |
| Hátsó felület<br>(A szerelvény<br>részének oldala) |                  |
| Anyag                                              | <b>EPDM</b>                                                                                         |
| Névleges méret                                     | φ 15-től φ 54-ig (7 méret)                                                                          |
| Alkalmazás                                         | A szerelvény alkalmas hordozható vízhez, hűtővízhez, hideg és meleg vízhez, sűrített levegőhöz stb. |
| Hőmérséklet                                        | 0 °C (nem fagyasztott) és 100 °C között                                                             |
| Külső megjelenés                                   | Fekete                                                                                              |

### (4) Az alkalmazandó csövek alkalmazási területe

Könnyű, rozsdamentes acélcsövek az EN10312 Table 2 és a DVGW W541 szerint



### (5) Zsírtalanított és tisztított termékek

A zsírtalanított és tisztított O.N. Fitting-et külön gyártják.



## Biztonsági óvintézkedések

**Ha termékeinket a fentiekől eltérő körülmények között használja, kérjük, előzetesen lépjen kapcsolatba velünk. A telepítés előtt feltétlenül olvassa el a használati útmutatót.**



**CERT**

## DVGW type examination certificate

### DVGW-Baumusterprüfzertifikat

**DW-8511CU0344**

Registration Number  
Registriernummer

|                                                         |                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Field of Application</b><br><i>Anwendungsbereich</i> | products of water supply<br><i>Produkte der Wasserversorgung</i>                                                                                 |
| <b>Owner of Certificate</b><br><i>Zertifikatinhaber</i> | O.N. Industries Ltd.<br>Tsuyama, Okayama, JP-3235-2 Kamitanomura                                                                                 |
| <b>Distributor</b><br><i>Vertreiber</i>                 | O.N. Industries Ltd.<br>Tsuyama, Okayama, JP-3235-2 Kamitanomura                                                                                 |
| <b>Product Category</b><br><i>Produktart</i>            | installation systems and system joints: pipe joint for pipes in drinking water installation systems (8511)                                       |
| <b>Product Description</b><br><i>Produktbezeichnung</i> | mechanical connectors made from stainless steel for stainless steel pipes according to DVGW GW 541 (type M-MM)                                   |
| <b>Model</b><br><i>Modell</i>                           | O.N. Fitting                                                                                                                                     |
| <b>Test Reports</b><br><i>Prüfberichte</i>              | type testing: K 19 0405 from 01.11.2019 (MPD)                                                                                                    |
| <b>Test Basis</b><br><i>Prüfgrundlagen</i>              | DVGW W 534-(P) (01.07.2015)<br>DVGW CERT ZP 8500 (09.03.2017)<br>UBA METALLE (21.11.2018)<br>UBA ELASTOM (16.03.2016)<br>DVGW W 270 (01.11.2007) |

**Date of Expiry / File No.** 01.11.2024 / 18-0464-WNE  
**Ablaufdatum / Aktenzeichen**

12.11.2019 GI A-1/2

Date, Issued by, Sheet, Head of Certification Body  
Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to DIN EN ISO/IEC 17065:2013 for certification of products for energy and water supply industry.

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013 akkreditierte Stelle für die Zertifizierung von Produkten der Energie- und Wasserversorgung.



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-ZE-16028-01-05

DVGW CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle

Josef-Wirmer-Str. 1-3  
53123 Bonn

Tel. +49 228 91 88 - 888  
Fax +49 228 91 88 - 993

www.dvgw-cert.com  
info@dvgw-cert.com



## Elkötelezettek vagyunk a földrengésálló termékek fejlesztése iránt

A nagy Hanshin Awaji földrengés, a nagy kelet-japán földrengés és a Kumamoto prefektúrai földrengés után meglátogattuk azokat a helyszíneket, ahol termékeinket alkalmazták, például szállodákat, egyetemeket, bankokat, hulladékkezelő üzemeket stb., és megerősítettük, hogy termékeink biztonságosak.



Csúcskategóriás csővezeték

**O.N. Fitting**

\*Bebizonyosodott, hogy termékeink képesek ellenállni a földrengéseknek körülbelül MSK XII-ig, 2000 Gal gyorsulás alkalmazásával a csövekre.

 **O.N. INDUSTRIES LTD.**

■Tengerentúli értékesítési  
részleg (Kapcsolat)

Nakamura No.2 Building 3F NO.307, 3-4-18 Kikawahigashi,  
Yodogawa-ku, Osaka City, 532-0012 Japán  
Tel: +81-6-6829-6002 Fax: +81-6-6829-6866

■Új központi iroda és gyár

3235-2, Kamitanomura, Tsuyama City, Okayama, 708-0011 Japán

Üzleti iroda Hokkaidón/Üzleti iroda Tohokuban/Üzleti iroda Tokióban

Üzleti iroda Oszakában/Üzleti iroda Chugokuban és Shikokun/Üzleti iroda Kyushun

Honlap (angol) <https://www.onk-net.co.jp/en/index.html>

Honlap (német) <https://www.onk-net.co.jp/de/index.html>

E-mail [onk@onk-net.co.jp](mailto:onk@onk-net.co.jp)



### Biztonsági ővintézkedések

Kérjük, használat előtt olvassa el a „Használati útmutatót”, hogy biztosítsa a katalógusban felsorolt termékek megfelelő használatát.

### Telepítési magyarázó foglalkozások állnak rendelkezésre az O.N. Fitting-hez.

\*A telepítés a használati utasításnak megfelelően történik.

\*Ha először kezeli termékeinket, mindenképpen vegyen részt egy telepítési magyarázó foglalkozáson.

\*Kérjük, lépjen kapcsolatba az értékesítési képviselővel a foglalkozásokkal kapcsolatban.

\*Szükség esetén műszaki képzési bizonyítványt vagy teljesítésgazdolást állítunk ki.

\*Kérjük, minél előbb jelentkezzen a telepítési magyarázó foglalkozásra.