

## KEYSTONE HILOK NAGYTELJESÍTMÉNYŰ PILLANGÓSZELEP BESZERELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

Beépítés előtt figyelmesen olvassa el az alábbi előírásokat



### 1 ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK A BESZERELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOKKAL KAPCSOLATBAN

Jelen üzembe helyezési és karbantartási utasítások a szerelvény biztonságos és helyes beszereléséhez és működtetéséhez szükséges tudnivalókat tartalmazzák. Amennyiben olyan nehézségek merülnek fel a beszerelés vagy a működtetés során, amelyek nem oldhatók meg a beszerelési és karbantartási utasítások segítségével, kérjük, további tudnivalókért lépjen kapcsolatba a forgalmazóval/gyártóval. Jelen beszerelési és karbantartási utasítások megfelelnek a hatályos vonatkozó EN biztonsági szabványoknak. A szerelvény beszerelésekor a kezelőnek, illetve a beszerelés kivitelezéséért felelős személynek biztosítani kell a vonatkozó nemzeti szabályozások betartását. A gyártó minden jogot fenntart a műszaki változtatások és fejlesztések tetszőleges időben történő végrehajtására. Javasoljuk, hogy a karbantartással, beszereléssel és üzemeltetéssel foglalkozó személyzet valamennyi tagja ismerkedjen meg a jelen utasításokkal, amelyek elérhetők a [Emerson.com/FinalControl](http://Emerson.com/FinalControl) honlapon.

### 2 BIZTONSÁG

Kérjük, gondosan olvassa el ezeket a megjegyzéseket is.

#### 2.1 Általános lehetséges veszély az alábbiak következtében:

- Az utasítások betartásának elmulasztása
- Helytelen használat
- Elégtelenül képzett személyzet

#### 2.2 Helyes használat

##### 2.2.1 Alkalmazási terület

A HiLok szelepek folyadékok, gázok, valamint kenőcsös és por alakú termékek áramlásának elzárására, fojtására vagy szabályozására szolgáló csővezetéki szerelvények. A szerelvény felhasználási területének kiválasztása a rendszer tervezőjének felelőssége. Figyelembe kell venni a szerelvény speciális tulajdonságait. Az áramló közeggel érintkező alkatrészek igen széles választéka áll rendelkezésre, amely lehetővé teszi, hogy rátaláljon a megfelelő kombinációra, így biztosítva optimális megoldást alkalmazásához. Minden olyan esetben vegye fel a kapcsolatot a gyártóval, amikor a szerelvényt bizonyos anyagok használatát igénylő vagy eleve kizáró közeghez kell alkalmazni.

##### 2.2.2 A működtetés módja

A szelep nyitása és zárása a szeleptengely elfordításával történik. A forgatási szög 90°.

##### 2.2.3 Teljesítményadatok

Nyomástartomány: lásd a táblázatot  
Hőmérsékleti tartomány: lásd a táblázatot  
Névleges átmérőtartomány: DN 50 - 900  
Tesztnyomás: 1.5 x PN

##### 2.2.4 Felhasználási korlátozások

Az áramló közeggel érintkező alkatrészeknek ellenállóknak kell lenniük a szállítani kívánt termékkel szemben. Ha ezzel kapcsolatban tanácsra van szüksége, olvassa el a vonatkozó dokumentumot, vagy lépjen kapcsolatba a gyártóval vagy a forgalmazóval.

##### 2.2.5 Módosítási tilalom

Tilos a szelepeken szerkezeti módosításokat végrehajtani, illetve javítási célokra más gyártók alkatrészeit felhasználni. A felszólítás figyelmen kívül hagyása esetén a biztonság nem szavatolható. Javítási munkát kizárólag a gyártó képzett személyzete végezhet.

##### 2.2.6 Figyelmeztetés az előre látható helytelen használattal kapcsolatban

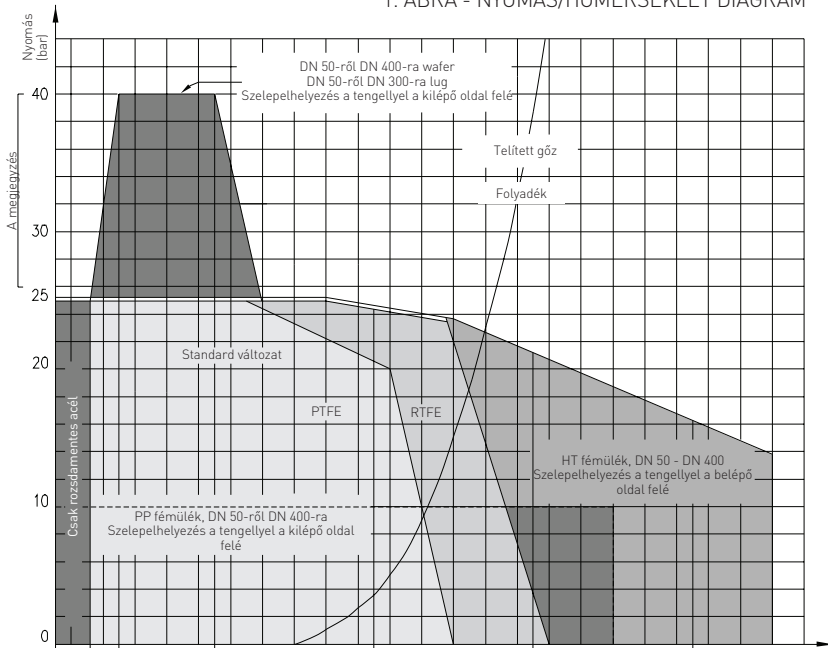
Tilos a szelepeket és tartozékaikat (pl. működő elemeiket) mászási segédeszközként felhasználni.

##### 2.2.7 A kezelési, karbantartási és szervizelési utasítások betartásának kötelezettsége

A jelen utasításokat tartalmazó dokumentum a kiszállított csomag részét képezi, és tisztán, valamint a felhasználó számára hozzáférhető módon tárolandó.

# KEYSTONE HILOK NAGYTELJESÍTMÉNYŰ PILLANGÓSZELEP BESZERELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

1. ÁBRA - NYOMÁS/HŐMÉRSÉKLET DIAGRAM



## A MEGJEGYZÉS

A PN 40 kizárólag folyadékokhoz alkalmas, nem alkalmazható veszélyes, például robbanékony, gyúlékony, mérgező, illetve oxidáló közegekhez

## 2.3 Veszélyforrások

### 2.3.1 Mechanikai

A kézi kar használatakor ügyelni kell arra, hogy a kar a végállásban is elegendő helyet hagyjon a kezek számára, így azok nem szorulhatnak be. A csavarok meglazulásának elkerülése érdekében kerülni kell a túlzott lengést és rezgést.

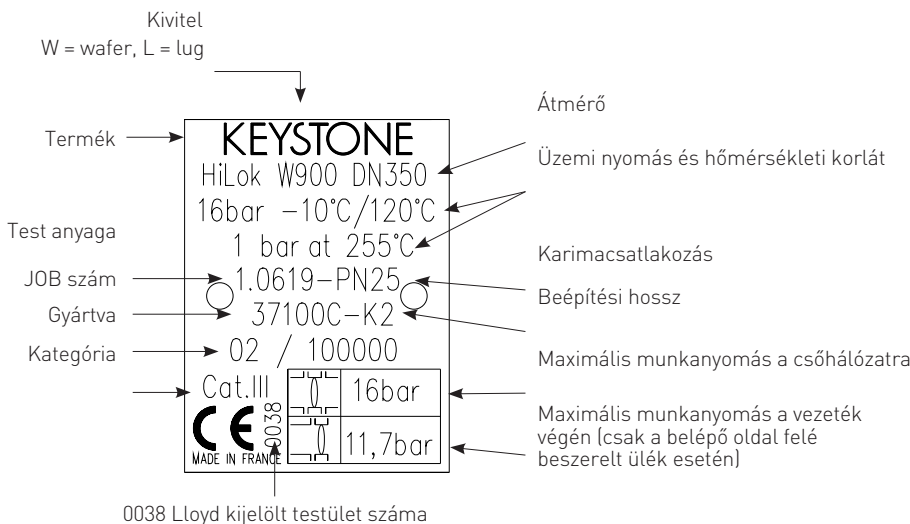
### 2.3.2 Elektromos

Nincs ilyen a csupasz tengelyes szelepeknél.

### 2.3.3 Hő okozta

A -50°C és +400°C közötti üzemhőmérséklet-tartomány miatt a szeleptest felszínének hőmérséklete -20°C-tól +400°C feletti hőmérsékletig terjedő hőt vehet fel. Megfelelő óvintézkedéseket kell tenni a magas, illetve a fagyponthoz alatti hőmérséklet okozta égések/fagyások ellen. A kézi kar működtetése esetén például célszerű szigetelt kesztyűt viselni.

## 2. ÁBRA - AZONOSÍTÓLAP



## 3 SZÁLLÍTÁS/TÁROLÁS

A szelepet kiszállításakor védőfedők takarják. Ne távolítsa el a védőfedőket, csak közvetlenül a beszerelés előtt.

### 3.1 Szállítás

- Szállítási hőmérséklet: -20°C - +65°C
- Védje a külső erőbehatásoktól (ütközés, ütődés, rázkódás)

### 3.2 Tárolás

- Tárolási hőmérséklet: -20°C - +65°C, száraz és pormentes
- Nyirkos tárolási helyen szárítóanyaggal vagy fűtéssel kell védekezni a kondenzáció ellen
- Tartsa zárt állásban a szeleptányért

### 3.3 Kezelés a beszerelés előtt

- A védőfedővel rendelkező változatok esetén ne távolítsa el a védőfedőket, csak közvetlenül a beszerelés előtt!
- Védje az időjárás hatásaitól, mint például a nyirkosság (vagy használjon szárítóanyagot)
- Megfelelő kezeléssel a károsodás megelőzhető

# KEYSTONE HILOK NAGYTELJESÍTMÉNYŰ PILLANGÓSZELEP BESZERELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

## 4 AZONOSÍTÁS

A szelepen az EN 19 dokumentumnak megfelelő kiegészítő azonosítók találhatóak, úgy mint: DN, PN, gyártói embléma. A szeleptest anyaga a szelepre nyomtatva olvasható.

## 5 MÉRETEK ÉS TÖMEG

A méreteket és a tömegeket a termék dokumentációjában találja.

## 6 BESZERELÉS A CSŐVEZETÉKBE

Az ajánlott beszerelési helyzet esetén a tengely vízszintes, az alsó tömítőcsík nyílás pedig az áramlás irányának megfelelően áll. A pillangószelep nem feszítővas! Kérjük, ne használja a karimák szétfeszítésére, mert ez a gyűrűharmonika és az ülék károsodásához vezethet. A tányér és a harmonika károsodásának elkerülése érdekében a védőfedőket csak közvetlenül a beszerelés előtt szabad eltávolítani. Nem ajánlott a szelep használata csővezetékek új rendszerekben történő pozicionálására. A ponthegeztés közben létrejövő szikrák károsíthatják az üléket. Használjon inkább illesztő elemeket. A karimák szelepbeépítés után történő végleges összehegesztése a magas hőmérséklet miatt a szeleplülék súlyos károsodásához vezet. Mindig használja fel az összes karimacsavart, még kisnyomású rendszerek esetén is. Soha nem szabad nyomás alá helyezni a szelepet, ha hiányzik valamelyik karimacsavar. A csőkarimáknak meg kell felelniük az alábbi táblázatban megjelölt méreteknél.

## 6.1 A szelep beszerelésének lépései

1. Ellenőrizze, hogy a karimák közti távolság megegyezik a pillangószelep beépítési méretével. A szelep beszerelése előtt nyissa szét jól a karimákat egy megfelelő szerszámmal.
2. Győződjön meg róla, hogy a tányér teljesen zárt állapotban van.
3. Tegye a tömítőgyűrűket a karimák és a test közé.
4. Először központosítsa a szelepet a 4 illesztőcsavar behajtásával.
5. Az oldalak váltogatásával fokozatosan szorítsa meg a csavarokat úgy, hogy a karimák tömítőgyűrűi teljesen összenyomódjanak.
6. Ellenőrzés: hozza a szelepet teljesen nyitott állásból teljesen zárt állásba annak ellenőrzésére, hogy semmi nincs a tányér útjában.
7. Az ülék a belépő oldalra szerelve egyirányú végelzáróként működik.

## 6.2 Végző ellenőrzések

A szeleppállás vizsgálata a teljesen nyitott állásban. Tisztítás és öblítés a csővezetékben az első elzárás előtt.

A szelep ismételt nyitása és zárása a szeleptányér zavartalan mozgásának ellenőrzésére.

## 7 JAVÍTÁSI UTASÍTÁSOK

Az ülék és a tömítés karbantartása a következő utasítások alapján elvégezhető a helyszínen. (az alkatrészszámok a rajzra utalnak)

### 7.1 Ülécscsere

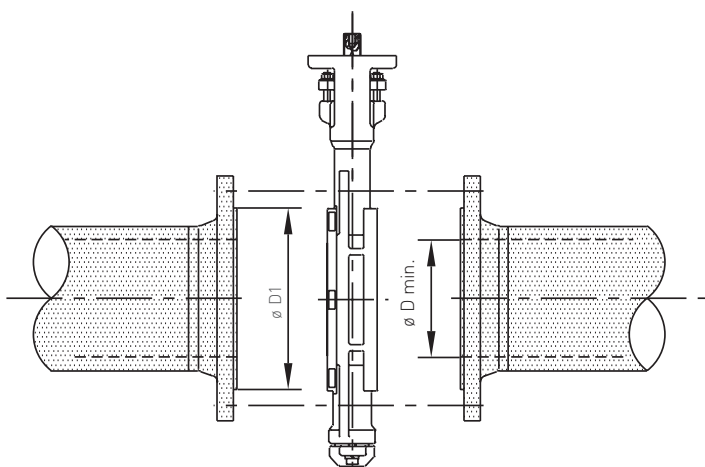
1. Vegye ki a szelepet a vezetékéből (zárt tányér).
2. Vegye ki a rögzítő gyűrűt (3).
3. Préselje ki az üléket (6).
4. Óvatosan tisztítsa meg:
  - a tányér szélét (2)
  - az ülékmeleyedést.
5. Tegye az új üléket a helyére (még mindig zárt tányér mellett).
6. Csavarozza vissza a rögzítő gyűrűt.
7. Szerelje vissza a szelepet a karimák közé, és várjon 15 percet, mielőtt megkezdene az üzemeltetést.
8. A szelep ekkor használatra kész.

### 7.2 Tömítéscsere

Szüntesse meg a csővezeték szelepre ható nyomását. A művelet végrehajtható közvetlenül a szelepen anélkül, hogy kivenné azt a csővezetékéből.

### Eljárás

1. Csavarozza ki a tömítésrögzítőt (8), és emelje ki a tömítőgyűrűt (7).
2. Préselje ki a tömítőgyűrűket (10).
3. Tisztítsa meg a felső szárat (4) és a tömítéskamrát.
4. Tegye vissza a tömítőgyűrűket.
5. Tegye vissza a tömítésrögzítőt és a tömítőgyűrűt.
6. Állítsa be a tömítéseket a szivárgás elkerülése érdekében.



## SZELEPMÉRETEK

|         | 50                                   | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 |
|---------|--------------------------------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ø D min | 49                                   | 59 | 74 | 97  | 122 | 146 | 194 | 243 | 289 | 333 | 381 | 428 | 477 | 574 | 676 |
| ø D1    | az EN 1092-1 szabvánnyal összhangban |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

# KEYSTONE HILOK NAGYTELJESÍTMÉNYŰ PILLANGÓSZELEP

## BESZERELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

### 8 A MŰKÖDÉSI HIBÁK OKA ÉS MEGOLDÁSA

Ha a szelep működése vagy üzemelése hibás, ellenőrizni kell, hogy a beszerelési és karbantartási utasításoknak megfelelően történt-e meg az összeszerelési és beszerelési munka. Az anyagra, nyomásra, hőmérsékletre és áramlási irányra vonatkozó adatokat össze kell vetni a csővezeték-rendszer összeszerelési ábrájával. Ellenőrizni kell továbbá, hogy a beszerelési feltételek megegyeznek-e az adatlapon vagy a törzslapon megadott műszaki adatoknak. A hibakeresés közben mindig be kell tartani a biztonsági szabályokat.

### 9 ELTÁVOLÍTÁS

A szelep javítási vagy szervizelési célból végzett eltávolítását gyakran gondatlanul végzik, mivel a szelepet úgyis javítani vagy cserélni kell. Ennek ellenére javasolt a szelep gonddal történő eltávolítása azért, hogy az eltávolítás után meg lehessen állapítani a károsodás lehetséges okát.

### FIGYELEM

*Ellenőrizze, hogy megszüntették a csővezetékben a nyomást, és leengedték a vezetéket.*

*Korrozív, gyúlékony, maró vagy mérgező közeg esetén szellőztesse át a csővezeték-rendszert.*

1. A szerelési munkát kizárólag képzett személyzetnek engedélyezze (lásd a 2.3 bekezdést)
2. Zárja el majdnem teljesen a pillangószelepet (a tányér egy vonalban van a működtető szár sima felületeivel).
3. Lazítsa meg az összes karimacsavart, és húzza ki őket, hogy kivethető legyen a szelep.
4. Nyissa szét a karimákat egy megfelelő szerszámmal, és húzza ki a szelepet.

### 10 HULLADÉKBA HELYEZÉS

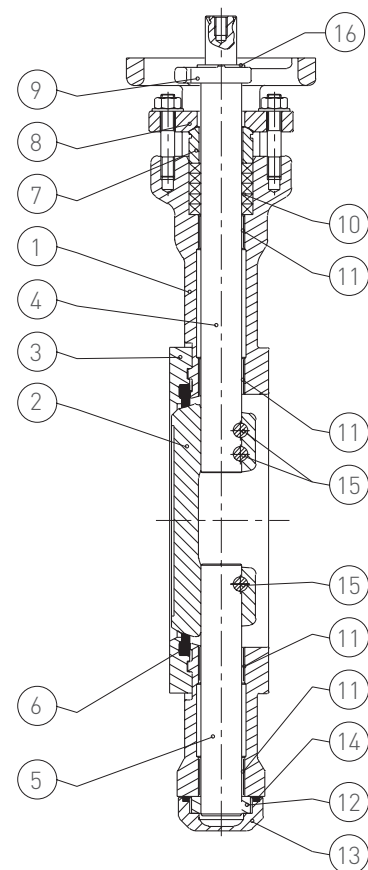
Adja át a megfelelően megtisztított szelepet a hulladékanyag-újrahasznosító üzemnek. A rosszul megtisztított szelepek a kéz és más testrészek súlyos égési sérülését okozhatják. Amennyiben a szelepet harmadik fél számára adják át, a gyártó nem szavatolja a szelep biztonságosságát.

### 11 A BESZERELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK ÉRVÉNYESSEGE

Jelen utasítások a következő ellenőrzésükig vannak érvényben.

### 12 ÜGYFÉLSZOLGÁLAT

További tudnivalóért vagy műszaki tanácsokért kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi Emerson forgalmazóval, vagy látogasson el a [Emerson.com/FinalControl](http://Emerson.com/FinalControl) weboldalra.



| Alkatrész | Sz.   | Megnevezés              |
|-----------|-------|-------------------------|
| 1.        | 1     | Test                    |
| 2.        | 1     | Tányér                  |
| 3.        | 1     | Ülékviszatarató gyűrű   |
| 4.        | 1     | Felső szár              |
| 5.        | 1     | Alsó szár               |
| 6.        | 1     | Ülék                    |
| 7.        | 1     | Tömítőgyűrű             |
| 8.        | 1     | Tömítésrögzítő          |
| 9.        | 1     | Helyzetjelző            |
| 10.       | 3/4/5 | Tömítés (mérettől függ) |
| 11.       | 4     | Csapágó                 |
| 12.       | 1     | Tányérillesztő perem    |
| 13.       | 1     | Alsó vég fedele         |
| 14.       | 1     | Alsó tömítés            |
| 15.       | 2/3   | Szeg (mérettől függ)    |
| 16.       | 1     | Rögzítőkarika/csavar    |

Sem az Emerson, az Emerson Automation Solutions, sem pedig egyik társult vállalatuk nem vállal felelősséget semmilyen termék kiválasztásáért, használatáért vagy karbantartásáért. Bármilyen termék megfelelő kiválasztásáért, használatáért és karbantartásáért való felelősséget kizárólag a vevő és a végfelhasználó viseli.

A(z) Keystone az Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions üzleti részlegében található egyik társaság tulajdonában lévő márkanév. Az Emerson Automation Solutions, az Emerson és az Emerson embléma az Emerson Electric Co. védjegye vagy szolgáltatási neve. Valamennyi más márkanév a megfelelő tulajdonos tulajdona.

A jelen kiadvány tartalma kizárólag tájékoztatási célokat szolgál, és miközben minden erőfeszítést megtettek pontosságának biztosítása érdekében, az nem képez – kifejezett vagy beleértett – jóváallást vagy garanciát az ebben ismertetett termékek és szolgáltatások, illetve azok felhasználása vagy alkalmazhatósága tekintetében. Minden értékesítés vonatkozásában általános szerződéses feltételeink az irányadóak, amelyek kérésre rendelkezésre állnak. Fenntartjuk magunknak a jogot, hogy az ilyen termékek kialakításait vagy specifikációit bármikor, értesítés nélkül módosítsuk vagy tökéletesítsük.