

DEUBLIN

HOERBIGER Rotary Solutions



FORGÓCSATLAKOZÓK

szerszámgépekhez, megmunkáló központokhoz, transzfersorokhoz

www.deublin.com

4 LÉPÉS, MELYEK SEGÍTSÉGÉVEL MEGTALÁLHATJA AZ ÖN SZERSZÁMGÉPÉHEZ VALÓ FORGÓCSATLAKOZÓT

- 1 A gépnek csak egyetlen ellátó csatlakozása van (pl. hűtő-kenő folyadék), vagy több ellátó csatlakozása van (pl. hűtő-kenő folyadék, sűrített levegő és hidraulika olaj kombinációja)?
- 2 Milyen közeget, közegeket kell a forgócsatlakozón átvezetni?
- 3 Milyen(ek) a maximális nyomások?
- 4 Milyen magas a maximális fordulatszám?

1	2	3	4 Max. Drehzahl (min ⁻¹)						
Csatorna szám	Közegek	Max. nyomás	12.000-ig	15.000-ig	20.000-ig	36.000-ig	36.000 felett		
Egy járatú	Hűtő-kenő folyadék vagy minimálkenés (állandóan áramlik)	105 bar-ig	1116 sorozat (13 o.) 70 bar-ig	1101 sorozat (12 o.) 1005 sorozat (11 o.)	Forduljon Deublin-hoz				
		200 bar-ig	1117 sorozat (25, 29 o.)						
		210 bar-ig	1108 sorozat (14-15, 23 o.)				Forduljon Deublin-hoz		
	Hűtő-kenő folyadék vagy minimálkenés – korlátlan szárazon futás lehetséges – (hűtő-kenő folyadék nélküli üzemelés lehetséges)	150 bar-ig	902 sorozat (20 o.) 70 bar-ig	1109 sorozat és 1111 (16 und 17 o.)		1109 sorozat (17 o.)			
			1121 sorozat (26, 29 o.)						
	Hűtő-kenő folyadék vagy minimálkenés vagy sűrített levegő – száraz futásra képes – (hűtő-kenő folyadék nélküli üzemelés lehetséges)	150 bar-ig	1114 sorozat (18, 19, 23 o.)						
			1154 sorozat (28-29 o.) és 1124 sorozat (27, 29 o.)						
	Csak sűrített levegő (és vákuum – 7000-es sorozat)	10 bar-ig	1115 sorozat és 7000 (21 o.) 18.000 min ⁻¹ -ig				Forduljon Deublin-hoz		
Többféle közeg: Hidraulika, hűtő-kenő folyadék, kenőanyag, minimálkenés, sűrített levegő (meghatározott szárazon futási ciklusok esetén)	70 bar-ig	1005 sorozat és 1101 (22 o.) 10.000 min ⁻¹ -ig 1116 sorozat (22 o.)	Forduljon Deublin-hoz						
Szivárgásérzékelő	SpindleShield® sorozat 1103, 1113 (24 o.)								
Csatorna szám	Közegek	Max. nyomás	7.000-ig	12.000-ig	12.000 felett				
Többjáratú	Hidraulika olaj + hidraulika olaj	100 bar-ig	2620-00x-xxx (30 o.)		Forduljon Deublin-hoz				
		140 bar-ig	2620-04x-xxx (31 o.)						
	Hidraulika olaj + sűrített levegő	40 bar-ig	2620-30x-xxx 2620-32x-xxx (30 o.)						
		70 bar-ig	2620-10x-xxx 2620-12x-xxx (30 o.)					2620-34x-xxx 2620-36x-xxx (31 o.)	
		140 bar-ig	2620-14x-xxx, 2620-16x-xxx (30 o.)						
	Hűtő-kenő folyadék vagy minimálkenés + sűrített levegő	40 bar-ig	2620-40x-xxx 2620-42x-xxx (30 o.)						
		70 bar-ig	2620-20x-xxx 2620-22x-xxx (30 o.)					2620-44x-xxx 2620-46x-xxx (31 o.)	
		140 bar-ig	2620-24x-xxx 2620-26x-xxx (31 o.)						
	Hűtő-kenő folyadék + hidraulika olaj (a közegek nem keverednek)	140 bar-ig	2630-1xx-xxx (32 o.) 10.000 min ⁻¹ -ig						
	Sűrített levegő + sűrített levegő	10 bar-ig	2620-5xx-xxx (30-31 o.)						
	Hűtő-kenő folyadék + olaj + sűrített levegő	140 bar-ig	2630, 2640, 2650 sorozat (32 o.) 10.000 min ⁻¹ -ig						
	Többféle közeg: Hidraulika, hűtő-kenő folyadék, hűtővíz, minimálkenés, sűrített levegő, vákuum	200 bar-ig	hibrid többcsatornás sorozat (33 o.) 5.000 min ⁻¹ -ig						

 Forgócsatlakozó (önálló csapágyazással)
  Önálló csapágyazás nélküli forgócsatlakozó (két részes)
  Többjáratú forgócsatlakozó

FENNTARTJUK A MŰSZAI ÉS MÉRET VÁLTOZTATÁS JOGÁT – A TŰRÉSEK NÉLKÜL MEGADOTT MÉRETEK REFERENCIA MÉRETEK. A MÁSKÉNT NEM JELELT MÉRETEK MM-BEN.

MIKÉNT LESZ LEGNAGYOBB A HASZNA A KATALÓGUSNAK?

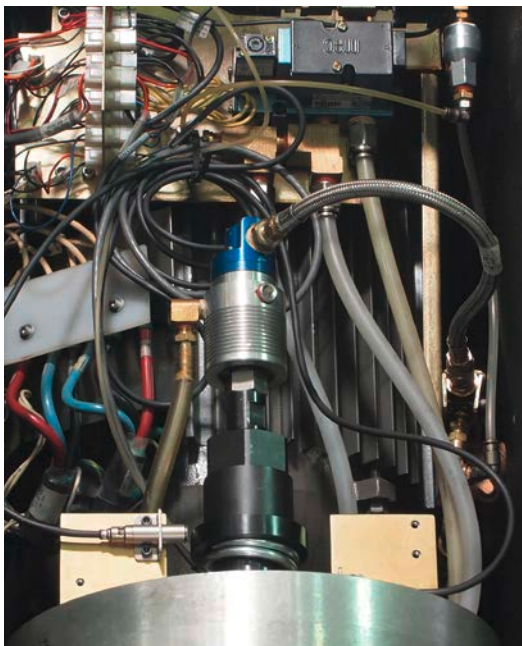
Amennyiben Ön a szerszámgépek forgócsatlakozóit csak **kevésbé ismeri**, vagy az ismeretek frissítésére van szüksége, elsőként olvassa el az „Információk” kezdetű fejezeteket. Ezek a részek fontos részleteket tartalmaznak a forgócsatlakozók felépítéséről, beépítéséről és a szerszámgépekben való alkalmazásáról.

Amennyiben Ön a forgócsatlakozók szerszámgépekbe való beépítésének szerkesztési elveit ismeri, a megfelelő termékoldal megtalálásához használja a címlap belső oldalán található kiválasztó táblázatot, vagy a tartalomjegyzéket. A termékoldalak tartalmazzák a méreteket, üzemi paramétereket és a felhasználáshoz szükséges további információkat.

Ha nem tudja mire van szüksége, vegye fel a kapcsolatot közvetlenül a legközelebbi Deublin képvislettel/irodával. Telefonszám, e-mail és cím a katalógus hátoldalán. A katalógusban található forgócsatlakozók a legjáratosabb alkalmazásokat reprezentálják, más modellek is rendelkezésre állnak. A gép és a forgócsatlakozó közötti kapcsolódási geometriát Deublin a felhasználó igénye szerint tudja illeszteni, pl. tömlőcsatlakozások, vagy a rotor csatlakozó menete. Hasonlóképpen komplett forgócsatlakozók vevőspecifikus fejlesztése is lehetséges.

„Ha itt nem is találta meg, valószínűleg van nálunk.

Ami nincs nálunk, azt ki tudjuk feljeszteni.”



Deublin 1109 függőleges tengelyű megmunkáló központ.

TARTALOMJEGYZÉK

Információk szerszámgépek tervezői részére

A forgócsatlakozók működési módjai	4
Az Ön alkalmazásához leginkább alkalmas forgócsatlakozó kiválasztása	5, 6
Beépítési tűrések	7
Az ellátó és szivárgó vezetékek csatlakoztatása	8

Információk szerszámgépek üzemeltetői részére

Beépítési útmutatók	9
A hűtő-kenő folyadék szűrése és gondozása	10
Menet változatok	10

Önálló csapágyazással rendelkező forgócsatlakozók

„Closed Seal” kivitel – közeg jelen van forgás közben 1005, 1101, 1108, 1116	11-15
Pop-Off® kivitel – közeg nélküli forgás lehetséges 1109, 1111	16-17
AutoSense® kivitel – hűtő-kenő folyadék és sűrített levegő váltakozó használata 1114	18-19
Pop-Off® kivitel – közeg nélküli forgás lehetséges 902	20
„Controlled Leakage” kivitel – korlátlan üzemelés sűrített levegővel 1115, 7000	21
1-járatú kialakítás különféle közegekhez 1005/1101/1116	22
Peremes kialakítás 1108, 1114	23
SpindleShield® kivitel 1103, 1113	24

Önálló csapágyazás nélküli forgócsatlakozók

„Closed Seal” kivitel – forgás közben folyamatos közegeztetés 1117	25
Pop-Off® kivitel – közeg nélküli forgás lehetséges 1121	26
AutoSense® kivitel – hűtő-kenő folyadék és sűrített levegő váltakozó használata 1124, 1154	27-28
Csapágyazás nélküli kompakt modellek	29

Többjáratú forgócsatlakozók

2-utú kivitel különféle közeg kombinációkhoz 2620	30-31
3- 4- 5- utú kivitel különféle közeg kombinációkhoz 2630, 2640, 2650	32
Akár 10 járatú hibrid több járatú design számos közeg kombinációjához	33

Általános információk

Szavatosság kellékhány esetére és további fontos információk	34
Deublin technikai vagy konstrukciós segítsége	35
Deublin telephelyek és kapcsolati információk	Hátoldal

A különböző sorozatok további ismertetése: lásd 6. oldal

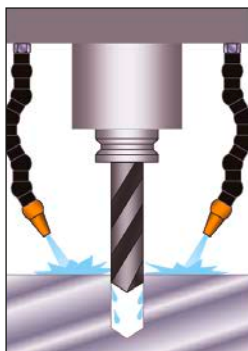
A FORGÓCSATLAKOZÓK MŰKÖDÉSI MÓDJAI

Az orsón keresztül való hűtés előnyei

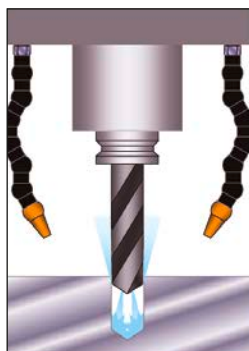
Szinte valamennyi szerszámgép és megmunkáló központ rendelkezik külső hűtő-kenő folyadék ellátással, hiszen a nagy sebességű forgácsoló szerszámoknak szükségük van hűtésre-kenésre, a szerszámkopás csökkentése, és a szerszám szilárdságát csökkentő túlhevülés elkerülése érdekében. Az „árasztásos” hűtési rendszerek a hűtő-kenő folyadékot a szerszám közelében az alkatrészre vezetik. Fúrási, marási munkafázisoknál ezek a rendszerek kevésbé hatékonyan tudják a hűtő-kenő folyadékot a szerszám vágóéléhez eljuttatni.

A szerszámok forgácsvezető homyai a forgácsolástól eltömődhetnek, a túlmelegedő vágóélek kilágyulhatnak. Ez a szerszám erőteljes kopásához, rövid élettartamához vezet. Az akadályozott forgácseltávolítás a munkadarab rossz felületi minőségét is eredményezheti.

Az orsón keresztül való hűtéssel ellátott megmunkáló központokban a hűtő-kenő folyadékot a szerszámon keresztül, közvetlenül annak vágóéléhez vezetik. Ez csökkenti a súrlódást, és eltávolítja a forgácsot. A forgócsatlakozón, az orsón és a szerszámtartón keresztül axiálisan, közvetlenül a hő keletkezésének forrásához jut. Az orsón keresztül való hűtés költségkímélőbb a felületi hűtéssel szemben, csökkennek a szerszám- és hűtő-kenő folyadék költségek. A szerszám jobb hűtése magasabb forgácsolási sebességeket tesz lehetővé, magasabb termelékenységet eredményez.



külső hűtő-kenő folyadék hozzáférés



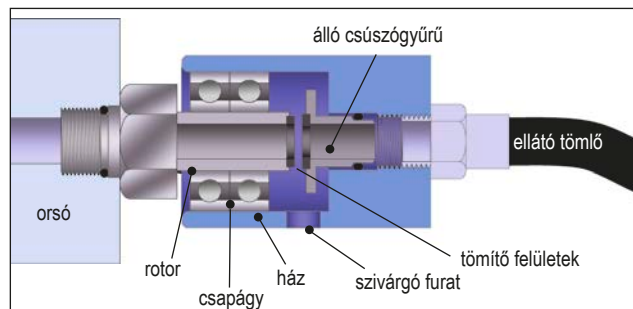
belső hűtő-kenő folyadék hozzáférés

Hogyan működik a forgócsatlakozó

A forgócsatlakozók precíziós, mechanikus részegységek hűtő-kenő folyadék, vagy más közegeknek egy helyhez kötött berendezésből, (pl. szivattyú) egy forgó géprészbe (pl. orsó a befogott szerszámmal) történő bevezetéséhez. A tipikus vizes bázisú hűtő-kenő folyadékok 85-95 % vizet tartalmaznak hűtés és 2-12 % olajat tartalmaznak a vágóél kenése céljából. Kisebb mennyiségben további vegyi anyagokat is tartalmaz, az emulzió tulajdonságainak javítása, pl. stabilizálása céljából is. A Deublin forgócsatlakozók alkalmasak sűrített levegő/olajkód átvezetésére, azaz minimálkenésre, illetve vágóolajra és sűrített levegőre is. A különféle tulajdonságok építési sorozat függőek, kérjük, vegyék figyelembe a katalógus megfelelő termékoldalait.

Szerszámgépek egyes alkalmazásaiban a forgócsatlakozókat hidraulika olaj vagy sűrített levegő átvezetésére, munkadarab megfogására, illetve munkadarab pozíció ellenőrzésére használják.

A forgócsatlakozó részei



Ahogy a lenti ábrán is látható, egy tipikus forgócsatlakozó egy rotorból, mely a szerszámgép orsójával megegyező fordulatszámmal forog; egy álló csúszógyűrűből, mely precízen tömít a rotoron; egy házból, amely az ellátó vezetékét összekapcsolja az álló csúszógyűrűvel és a dinamikus tömítést biztosító csúszógyűrűkből áll. A csapágyazott forgócsatlakozókban a rotort a házban egy, vagy több csapágy támasztja meg. A csapágyazás nélküli forgócsatlakozók, ahogy az elnevezésük is mutatja, nem rendelkeznek önálló csapágyazással. Az alkalmazástól függően a ház egy, vagy több szivárgó furattal rendelkezik.

A forgócsatlakozó szíve a csúszógyűrű pár. Miközben nagy sebességgel forog, igen nagy nyomást kell elviselnie. 20000 f/p fordulatszámnál pl. a Deublin 1121 sorozatnál, a csúszógyűrűk relatív sebessége közel 5 m/s és eközben a hűtő-kenő folyadék 140 bar nyomása terheli őket!



Mikroleppelésű Deublin csúszógyűrű

A jó tömítő képesség, a könnyű futás és a hosszú élettartam érdekében a Deublin csúszógyűrűket a gyártóműben egy erre a célra kifejlesztett eljárás során mikroleppelik és eközben a csúszógyűrűk síklapúsága 2 fényásvon belül (0,58 µ) értéket ér el. Továbbá valamennyi hűtő-kenő folyadékhoz alkalmazott Deublin forgócsatlakozó csúszógyűrűi nagy szilárdságú szilíciumkarbidból készülnek, magas kopásállósággal és magas hőálló képességgel, összehasonlítva más szilíciumkarbid anyagokkal.

És végül, mint az közismert, a Deublin forgócsatlakozók tehermentesített csúszógyűrű konstrukciót alkalmaznak. Így a csúszógyűrűk felületi nyomása, illetve az orsóra ható erő, függetlenül az üzemi nyomástól, minimális lesz, ezzel tovább csökken az elhasználódás, az élettartam és a teljesítmény növekedik.

Deublin „tehermentesített” csúszógyűrű a csúszó felületre ható axiális erők csökkennek.



AZ ÖN ALKALMAZÁSÁHOZ LEGINKÁBB ALKALMAS FORGÓCSATLAKOZÓ KIVÁLASZTÁSA

Saját csapágyazás,
rotor rögzítésű



Példa: Deublin 1109 sorozat

Saját csapágyazás,
ház rögzítésű



Példa: Deublin 1109 sorozat

Csapágyazás nélkül



Példa: Deublin 1117 sorozat

Forgócsatlakozó csapágygal, vagy csapágy nélkül?

A szerszámgépekben alkalmazott forgócsatlakozók saját csapágyazással is, illetve anélkül is kaphatók. Mindkét változat az általa ellátandó alkalmazás igényeinek megfelelően kerül kialakításra.

A saját **csapágyazással rendelkező forgócsatlakozók**, mert egy egységet képeznek, könnyen építhetők be, illetve könnyen cserélhetők. Deublin két különböző rögzítési móddal készíti őket. A **rotor rögzítésű** sorozatokat a menetes rotor segítségével lehet az orsóhoz rögzíteni. A **ház rögzítésű** sorozat az orsó végénél lévő, pontosan megmunkált fogadó furatba illeszkedik. Ezeknek az építési módoknak előnye a keletkező szivárgások elvezetése a saját házon lévő szivárgó csatlakozón keresztül. A rotor rögzítésű sorozatnak további előnye, hogy a hűtő-kenő folyadék nyomásából eredő axiális erőket önmagában felveszi, azokat nem adja át az orsóra. A ház rögzítésű, illetve csapágyazás nélküli forgócsatlakozók, a hűtő-kenő folyadék nyomásából adódóan, bizonyos mértékű axiális erőt fejtenek ki az orsóra.

A **csapágyazás nélküli forgócsatlakozók** számos előnyt kínálnak a szerszámgépek tervezőinek. Elsőként az elmaradó csapágyazás csökkenti a költségeket és növeli a megengedett maximális fordulatszámot. Másodikként, a forgócsatlakozó háza nem lehet vibrációk forrása, mert csak egy kis tömegű rotor van közvetlenül az orsóval kapcsolatban. Harmadszor, a csapágyazás nélküli forgócsatlakozó nem érzékeny oldalirányú terhelésekre, pl. a feszülő ellátó tömlőből eredő erőre. Negyedszer, a csapágyazás nélküli forgócsatlakozók kisebbek lehetnek, ami azoknál az alkalmazásoknál, amelyeknél több szorosan egymás mellett lévő orsó van, ideális. Ellenben a csapágyazás nélküli forgócsatlakozókat két részben kell beépíteni – a rotor és egy kisméretű ház, mely az álló csúszógyűrűt és a hűtőközeg hozzávezetés csatlakozását tartalmazza. Így a beépítés során a mikroleppelt tömítő felületek szabadon maradnak és ezért azokat kellő óvatossággal kell kezelni.



Deublin 1116 forgócsatlakozó saját csapágyazással transzforsorban



Deublin 1117 csapágyazás nélküli forgócsatlakozó transzforsorban

HOGYAN VÁLASSZUK KI AZ ALKALMAZÁSHOZ MEGFELELŐ FORGÓCSATLAKOZÓT

Melyik Deublin tömítési technológia?

Deublin öt különböző tömítési technológiát kínál azért, hogy minden szerszámgépes alkalmazáshoz a legjobb megoldást bocsássa rendelkezésre. Ezt a rugalmasságot csak Deublin tudja a szerszámgép tervezőnek kínálni.

„Closed Seal” – zárt csúszógyűrűk: Ahogy azt az elnevezés is sugallja, a csúszógyűrűk - akár hűtő-kenő folyadék nyomás nélkül, vagy akár hűtő-kenő folyadék nyomás alatt - összezártnak egymáson fekszenek. Ezért alapesetben nincs szükség szivárgó vezetékre. Ugyanakkor valamennyi forgócsatlakozó csúszógyűrű között egy vékony közegfilm van működés közben. Idővel a csúszógyűrűk felülete között minimális közegvándorlás történhet. Emiatt megfelelő tehermentesítést kell kialakítani. A zárt csúszógyűrűs forgócsatlakozókat általában kevésbé terheli meg az erősen szennyezett hűtő-kenő folyadék, mint más sorozatokat. A zárt csúszógyűrűvel ellátott forgócsatlakozók a típustól függően alkalmasak száraz futásra.

„Controlled Leakage” – ellenőrzött szivárgás: Szemben a zárt csúszógyűrűs tömítésekkel az ellenőrzött szivárgású tömítések állandóan egy kis réssel rendelkeznek a tömítőfelületek között, akkor is ha nyomás alá helyezik őket. Emiatt ezek a forgócsatlakozók különösen alkalmasak a nagy fordulatszámú száraz sűrített levegős alkalmazásokhoz. Az ellenőrzött szivárgású forgócsatlakozók nem alkalmasak hűtő-kenő folyadékkal való használatra.

Pop-Off® – elemelkedő csúszógyűrűk: Ennél a tömítési elvnel a csúszógyűrűk nyomás alatt összezártnak egymáson fekszenek. Nyomásmentes állapotban a csúszógyűrűk kissé elemelkednek egymástól és egy kis rés keletkezik közöttük. Ez megszünteti a tömítőelemek súrlódását és elhasználódását hűtő-kenő folyadék nélkül történő üzemelés során. Ezáltal a forgócsatlakozók nagy sebességnél is korlátozás nélkül alkalmasak szárazon futásra. Ha a megmunkálás során vannak fázisok amikor vagy használják a belső hűtő-kenő folyadék hozzávezetését, vagy nem használják,

a Pop-Off® modellek használata javasolt. Amiatt, hogy a szerzőcsere során a csúszógyűrűk elemelkednek (nincs hűtő-kenő folyadék nyomás), a szétnyílt tömítőfelületek között az orsóban ill. ellátó vezetékben maradt folyadék egy része távozik. Ennek az üzemszerű szivárgásnak az elvezetéséhez a Pop-Off® forgócsatlakozóknak mindig szükségük van egy lefelé vezető szivárgó vezetékre. Vegyék figyelembe, hogy a Pop-Off® forgócsatlakozók nem alkalmasak száraz sűrített levegővel való üzemelésre.

AutoSense® – önbeálló: Deublin legújabb innovációjaként ez a technológia a Pop-Off® és az „ellenőrzött szivárgás” sorozatok legjobb tulajdonságait kombinálja. A Pop-Off®-hoz hasonlóan, az AutoSense® tömítések bezáródnak, mielőtt a hűtő kenőanyag nyomása megtörténik, nyomás nélkül elválnak egymástól, és így korlátlan szárazon futhatnak. Hasonlóan az ellenőrzött szivárgású sorozatokhoz, sűrített levegő esetén az AutoSense® sorozatnál is egy mikro hézag keletkezik a tömítőfelületek között. Az AutoSense® forgócsatlakozók ezért hűtő-kenő folyadékkal, minimálkenéssel és sűrített levegővel is üzemelhetnek, mert felismerik az alkalmazott közeget és automatikusan a megfelelő tömítési elvre állnak. Hasonlóan a Pop-Off® forgócsatlakozókhoz, itt is szükség van szivárgó vezetékre.

„All-Media” – minden közeg: Ez a technológia átfogó vezérlési lehetőséget biztosít a gép tervezőjének a tömítő felületek nyitására, zárására. Attól függően, hogy a forgócsatlakozó különböző csatlakozóit miként helyezik nyomás alá, igény esetén a tervező vezérelheti a tömítő felületek elemelkedését, pl. sűrített levegő átvezetésére, vagy zárhatja azokat pl. hűtő-kenő folyadék, vagy olajkód átvezetése esetén. Szivárgó vezeték csatlakozásra alapvetően szükség van.

Az alábbi táblázat a különböző tömítési technológiáknak a különböző közegekkel való működését foglalja össze.

Közeg	Tömítési technológia				
	„Closed Seal“ (1005, 1101, 1108, 1116, 1117 sorozat)	Pop-Off® (902, 1109, 1110, 1111, 1121, 1151 sorozat)	„All-Media“ (1139 sorozat)	AutoSense® (1114, 1124, 1154 sorozat)	„Controlled Leakage“ (1115, 7000 sorozat)
Nyomás mentes	Típustól függően szárazon futás lehetséges	A tömítőfelületek automatikusan nyitnak és megakadályozzák a szárazon futást			
Sűrített levegő		Forgás közben nem ajánlott	A tömítő felületek közötti mikro-hézag megakadályozza a szárazonfutás okozta sérüléseket		
Minimál kenés	Tömítő felületek összezárva				
Hűtő-kenő folyadék – vízben oldódó –					
Vágóolaj – vízben nem oldódó –					
					Nem javasolt

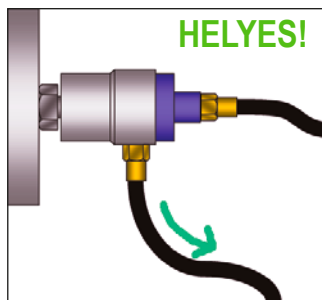
A Deublin konstruktőrei szívesen segítenek a felhasználáshoz leginkább alkalmas technológia kiválasztásában.

AZ ELLÁTÓ ÉS SZIVÁRGÓ VEZETÉKEK CSATLAKOZTATÁSA

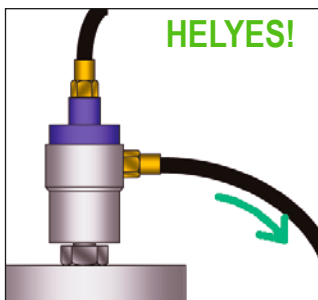
A szivárgó vezeték csatlakoztatása

Valamennyi forgócsatlakozónak, így a zárt csúszógyűrűs model-
lenek is van egy minimális mennyiségű hűtő-kenő folyadék a
csúszógyűrűi között. Ez az optimális kenést szolgálja és segít
a szárazon futásból eredő károsodások elkerülésében. Ezekről
eltekintve a legjobb forgócsatlakozót is ki kell cserélni egyszer.
Ezért, a költséges orsókárosodások elkerülésére, a szerszám-
gépek tervezőinek megfelelő szivárgó vezeték kialakításról kell
gondoskodniuk.

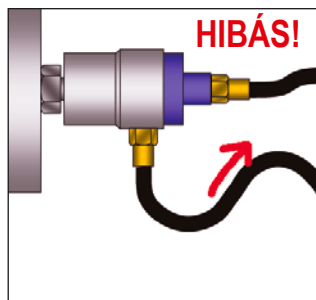
Még ha a Deublin forgócsatlakozók a technika legújabb állása sze-
rint is készülnek, a gravitáció törvényei előtt Deublin-nak is meg
kell hajolnia! Ezért elengedhetetlen, hogy valamennyi szivárgó
vezeték folyamatos lejtéssel rendelkezzen. (lásd lenti képeket).



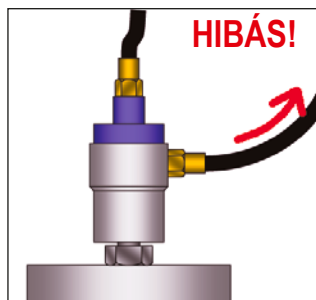
A szivárgó vezeték folyamatosan lejt



A szivárgó vezeték folyamatosan lejt



A szivárgó vezeték egy
része emelkedik



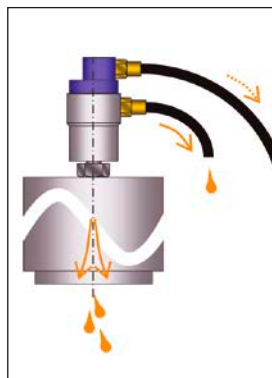
A szivárgó vezeték emelkedik

Az ellátó vezeték csatlakoztatása

A Deublin Pop-Off®, AutoSense® és „All-Media“ forgócsatlakozók
korlátlan szárazon futást kínálnak nagy sebességekkel. Azáltal,
hogy nyomásmentes állapotban a csúszógyűrűk elemelkednek
egymástól, a tömítő felületek kopása kizárt. Ennek azonban követ-

kezménye, hogy a nyitott tömítőfelületek között a szerszámcseré
során hűtő-kenő folyadék lép ki az orsóból és az ellátó vezetékből.
Az ellátó vezeték nyomvonalának kialakítása jelentősen csökkenti
ezt a jelenséget. (lásd lenti képeket).

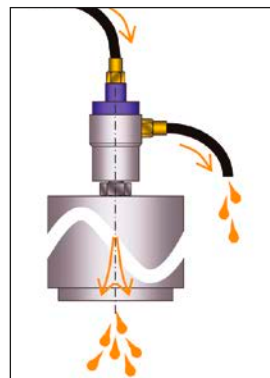
Az ellátó vezeték alulról érkezik



Szerszámcseré függőleges orsónál

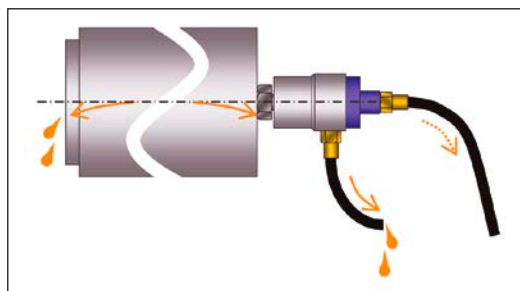
Ha az ellátó vezeték a forgócsat-
lakozóhoz képest alacsonyabban
vezet, a vezérlő szelep és a for-
gócsatlakozó közötti vezetékben
lévő hűtő-kenő folyadék a veze-
tékekben marad a szerszámcseré
során. Ez csökkenti mind az orsó
furatán, mind a forgócsatlakozó
szivárgó vezetékén keresztül
távozó mennyiséget.

Az ellátó vezeték felülől érkezik

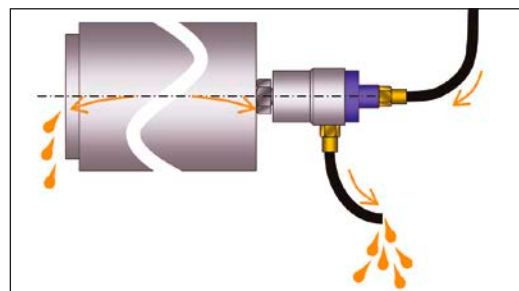


Szerszámcseré függőleges orsónál

Ha az ellátó vezeték a forgócsat-
lakozóhoz képest magasabbról
érkezik, a vezérlő szelep és a for-
gócsatlakozó közötti vezetékben
lévő hűtő-kenő folyadék távozik
a vezetékből a szerszámcseré
során. Ez megnöveli mind az orsó
furatán, mind a forgócsatlakozó
szivárgó vezetékén keresztül
távozó mennyiséget.



Szerszámcseré vízszintes orsónál



Szerszámcseré vízszintes orsónál

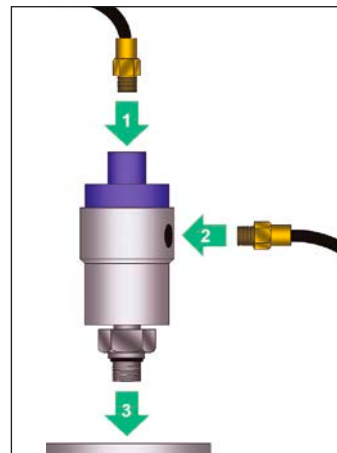
INFORMÁCIÓK SZERSZÁMGÉPEK ÜZEMELTETŐI RÉSZÉRE

BEÉPÍTÉSI ÚTMUTATÓK

A Deublin forgócsatlakozót egyszerű beépíteni. A megbízható működés, és a hosszú élettartam érdekében a karbantartó mérnököknek és szervíztechnikusoknak néhány egyszerű szabályt kell betartaniuk.

1. A saját csapágyszázzal rendelkező, rotor rögzítésű forgócsatlakozók ellátó és szivárgó vezetékait az orsóhoz való csatlakoztatás előtt kell a forgócsatlakozóhoz csatlakoztatni. Egyébként a tömlőcsatlakozások meghúzásakor a forgócsatlakozó csapágjai olyan terhelést szenvednek el, amely azok gyorsabb elhasználódását eredményezheti.
2. A forgócsatlakozó beépítése előtt az orsó csatlakozó felületeit gondosan meg kell tisztítani. Az orsó csatlakozó furatának, tájoló fészének tisztának, forgáctól, sorjától mentesnek kell lennie. Különben forgás közben vibrációk keletkeznek, aminek rövid élettartam a következménye.
3. Győződjön meg arról, hogy a szivárgó tömlő folyamatos lejtéssel rendelkezik, nincsenek benne emelkedő szakaszok (szifon), amelyek a szivárgó folyadék szabad elvezetését akadályoznák. Vízszintes orsó elrendezés esetén győződjön meg arról, hogy a szivárgó futat lefelé, 6 óra irányába mutat. A Deublin forgócsatlakozók sokat tudnak, de a gravitáció törvényét nem írhatják felül!

Az alábbiakban néhány példát mutatunk be a helyes és hibás beépítése, a megfelelő magyarázatokkal.



Példák a HELYES beépítésre



Helyes: A 90°-os könyök használata elkerüli az ellátó tömlő túlságosan kis sugarú hajlítását. A szivárgó vezeték lefelé vezet.



Helyes: Hajlékony tömlő a merev vezeték és a forgócsatlakozó között. A szivárgó vezeték egyenesen lefelé vezet.



Helyes: Hajlékony tömlő a merev vezeték és a forgócsatlakozó között. A szivárgó vezeték egyenesen lefelé vezet.



Helyes: Könyökídom akadályozza meg a nyomás alatt álló tömlőből eredő, csapágyakra ható oldalirányú erőket.

Példák a HIBÁS beépítésre



Hibás: A szivárgó vezeték emelkedik, a csapágyszázzal elárasztásához vezet.



Hibás: A forgócsatlakozó fejével lefelé került beépítésre. A hűtő-kenő folyadékban lévő szennyeződés alul felgyülemlik és akadályozza a biztos letömítést.



Hibás: A forgócsatlakozó háza mereven van rögzítve. A 100%-ig pontos beállítás hiányában a forgócsatlakozó csapágyszázzal oldalirányú erők terhelik, ami idő előtti tönkremenetelhez vezet.



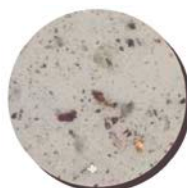
Hibás: Az ellátó tömlő hajlítási sugara túl kicsi. Nyomás alatt a tömlő jelentős oldalirányú csapágyterhelést okoz.

A HŰTŐ-KENŐ FOLYADÉK SZŰRÉSE ÉS GONDOZÁSA

A Deublin forgócsatlakozókat úgy tervezték, hogy azok a legtöbb gyártó berendezésben, a hűtő-kenő folyadékokban előforduló különböző szennyeződéseknek messzemenően ellenálljanak. A forgócsatlakozó hosszú élettartamának és a maximális termelékenység elérése céljából, a hűtő-kenő folyadékot ISO 4406:2017 Code 17/15/12, SAE 749 Class 5, vagy NAS 1638 Class 6 szerint kell szűrni, maximális részecske méret 60 μ . Összehasonlításképpen, a szivattyúk (akár állandó térfogatú dugattyús, vagy változó térfogatúak) tipikus hűtő-kenő folyadék szűrési igénye ISO 4406:2017, Code 16/14/11, vagy jobb – más szavakkal fele annyi szennyeződés, mint a Deublin forgócsatlakozóknál.

A hűtő-kenő folyadék készítéséhez, utántöltéséhez csak desztillált vizet szabad használni. A hálózati vízben lévő kalcium és magnézium sók az olaj-víz emulzió szétválasztásával, a hűtő-kenő folyadékban való felszaporodásuk nyomán megváltozó kémiai

összetétel által, a baktériumok növekedését serkentő tulajdonságaik által csökkentik a hűtő-kenő folyadék élettartamát. Ezen sók által a forgócsatlakozók belsejében keletkező lerakódások idő előtti elhasználódáshoz vezetnek. Ökölszabályként elmondható, hogy minden egyes keménységi fok (megfelel 17 ppm vagy 17 mg/l kalciumkarbonát tartalomnak) az éves hűtő-kenő folyadék felhasználást 1%-al növeli. A megfelelő hűtő-kenő folyadék gondozás ezen kívül a szerszámok élettartamát is növeli és javítja a megmunkálás felületi minőségét.



Elfogadhatatlan
(ISO 21/19/17 100x nagyítás)



Elfogadható
(ISO 16/14/11 100x nagyítás)

ISO 4406:2017 Code 17/15/12	
részecske nagyság (μ m)	részecske per 100 ml
4 – 6	$\leq 130,000$
6 – 14	$\leq 32,000$
14 – 60	$\leq 4,000$

NAS 1638 Class 6	
részecske nagyság (μ m)	részecske per 100 ml
5 – 15	$\leq 64,000$
15 – 25	$\leq 11,400$
25 – 50	$\leq 2,025$
50 – 60	≤ 360

SAE 749-1963 Class 5	
részecske nagyság (μ m)	részecske per 100 ml
5 – 10	$\leq 87,000$
15 – 25	$\leq 21,400$
25 – 50	$\leq 3,130$
50 – 60	≤ 430

MENET VÁLTOZATOK

A párhuzamos vagy „egyenes” meneteket ebben a katalógusban „G” jellel jelöljük. Az angol szabványos párhuzamos menetek a világ különböző részein különböző neven ismertek. Ezen menettípusok járatos jelölése: BSP, BSPP, BSSPI, BSPF, BSPG, PF, Rp és G. Az angol szabványos párhuzamos menetek British Gas, British Pipe Parallel vagy Parallel Fastening Thread elnevezés alatt is futnak. A vonatkozó szabványok ISO 228/1 és JIS B0202.

Az amerikai egységesített standard menetek UN vagy UNFjelöléssel, szintén párhuzamos menetek, de nem egyformák és nem is illeszkednek a G menetekhez, mert sem az emelkedésük, sem a profiljuk nem egyforma.

Az alábbi példák egymásnak megfelelő párhuzamos meneteket jelölnek:

G 1/4
G 1/4 cyl
PF 1/4
R 1/4 Tr
1/4 BSP
Rp 1/4

A kúpos meneteket ebben a katalógusban „PT” és „NPT” jellel jelöljük. Az angol szabványos kúpos meneteket szintén különböző neven ismerhetjük, mint: BSPT, BSPT_r, PS, PT, R és Rc. Az angol szabványos kúpos menetek Pipe Taper vagy Conical Thread alatt is futnak. A vonatkozó szabványok ISO 7/1 és JIS B0203.

Az amerikai standard kúpos NPT menetek szintén kúposak, de nem egyformák a PT menetekkel. Mind emelkedésük, mind a profiljuk különbözik, így egy NPT – PT csatlakozás megbizhatatlan tömítést eredményez.

Az alábbi példák egymásnak megfelelő kúpos meneteket jelölnek:

R 1/4 keg
G 1/4 co
PT 1/4
R 1/4
Rc 1/4
1/4 BSPT

DEUBLIN

Forgócsatlakozó 1005 sorozat „Closed Seal” folyamatos hűtő-kenő folyadék ellátáshoz

- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhoz, vagy minimálkenéshez
- zárt tömítőfelületek transzforsorokhoz és hasonló alkalmazásokhoz
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- rotor rögzítésű kivitel az egyszerű beépíthetőség érdekében
- könnyű futású golyós csapágyazás
- a csapágyazást labirint tömítés és tehermentesítő furatok óvják
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítéspárosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- korrózióálló, eloxált ház alumíniumból

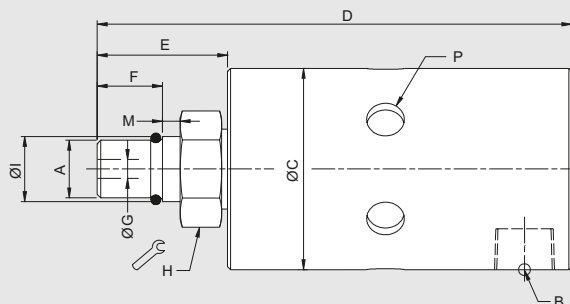
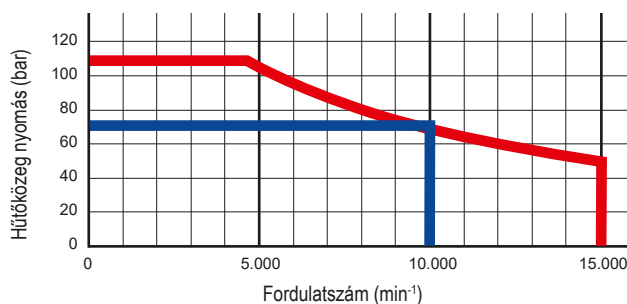


Üzemi adatok

Közeg	Vízbázisú olajköd 10 bar-ig (145 psi)	hűtő-kenő folyadék
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 μ	
Max. fordulatszám	15.000 min ⁻¹	15,000 rpm
Max. nyomás	105 bar	1,523 psi
Max. átfolyás	6,7 l/min	1.8 gpm
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F



**SZÁRAZON FUTÁS
TILOS**



A 1005 sorozat más modelljei olajhoz, vagy sűrített levegőhöz alkalmas változatban is elérhetők. Lásd a Deublin főkatalógust.

	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz	P Tehermentesítő furat Ø (6 x 60°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Menethossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza
Radiális	1005-402-401	1/8 NPT	34	80	6,4	M10 x 1 RH	22	11	3,2	17	10,994 / 10,989	3
	1005-402-448	1/8 NPT	34	80	6,4	M10 x 1 LH	22	11	3,2	17	10,994 / 10,989	3
R.	1005-704-434*	1/8 NPT	34	80	3 x Rp 1/8	M10 x 1 RH	22	11	3,4	17	10,994 / 10,989	5

* Szintén engedélyezett hidraulikával és sűrített levegővel történő üzemeltetésre, meghatározott szárazon futás lehetséges. További információért kérem vegye fel a kapcsolatot a helyi Deublin képviselővel.

Ebben a sorozatban további modellek kaphatók.
További információk: +49 (0) 6131-4998-0 vagy info@deublin.de

DEUBLIN

Forgócsatlakozó 1101 sorozat „Closed Seal“ hűtő-kenő folyadékhoz

- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhoz, vagy minimálkenéshez
- szárazon futó ciklusok és sűrített levegős alkalmazások forgás közben lehetségesek, a modelltől függően (kérlek hivatkozz *, **)
- zárt tömítőfelületek transzforsorokhoz és hasonló alkalmazásokhoz
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- rotor rögzítésű kivitel az egyszerű beépíthetőség érdekében
- a csapágyazást labirint tömítés és tehermentesítő furatok óvják
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítéspárosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- korrózióálló, eloxált ház alumíniumból

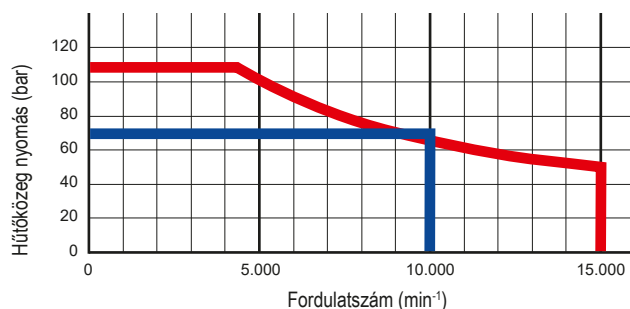


Üzemi adatok

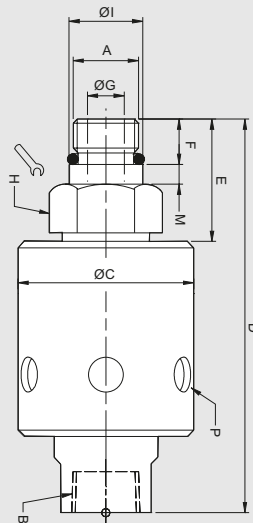
Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadék olajköd 10 bar-ig (145 psi)		
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ		
Max. fordulatszám	15.000 min ⁻¹	15,000 rpm	
Max. nyomás	105 bar	1,523 psi	
Max. átfolyás	20 l/min	5.3 gpm	
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F	



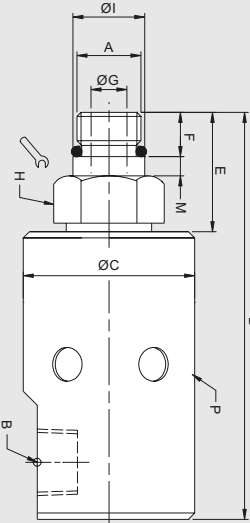
**SZÁRAZON FUTÁS
TILOS**



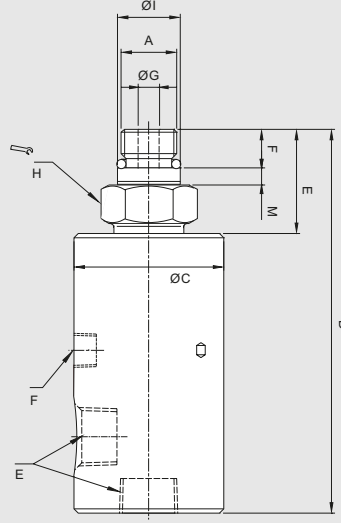
Axiális csatlakozás



Radiális csatlakozás



Axiális/Radiális csatlakozás



	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz	P Tehermentesítő furat Ø (6 x 60°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Menethossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza
A+R	1101-202-651*	Rc 3/8	43	110	3 x Rc 1/8	M16 x 1,5 LH	33	11	6	24	17,993 / 17,988	5
	1101-235-343	3/8 NPT	43	96	9	M16 x 1,5 LH	30	11	6	24	17,993 / 17,988	5
Axiális	1101-235-424	3/8 NPT	43	93	9	M10 x 1 LH	27	11	3.2	24	10,994 / 10,989	3
	1101-359-343	G 3/8	43	96	9	M16 x 1,5 LH	30	11	6	24	17,993 / 17,988	5
R.	1101-195-343	G 3/8	43	102	9	M16 x 1,5 LH	30	11	6	24	17,993 / 17,988	5
	1101-265-343**	G 1/4	43	95	3 x R 1/8	M16 x 1,5 LH	30	11	6	24	17,993 / 17,988	5
Radiális	1101-265-644**	G 1/4	43	91	3 x R 1/8	Perem TK-Ø 21	26	14,5	6	4 x M4	Ø 30,01 H6	8

* Szintén alkalmas sűrített levegővel történő üzemeltetésre, valamint meghatározott szárazon futási ciklusokra, csökkentett üzemeltetési feltételek mellett. További információért kérjük vegye fel a kapcsolatot a helyi Deublin képviselővel.

** Szintén alkalmas hidraulikával és sűrített levegővel történő üzemeltetésre, valamint meghatározott szárazon futási ciklusokra, csökkentett üzemeltetési feltételek mellett. További információért kérjük vegye fel a kapcsolatot a helyi Deublin képviselővel.

Ebben a sorozatban további modellek kaphatók.
További információk: +49 (0) 6131-4998-0 vagy info@deublin.de

DEUBLIN

Forgócsatlakozó 1116 sorozat „Closed Seal” hűtő-kenő folyadékhoz

- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhoz, vagy minimálkenéshez
- szárazon futó ciklusok és sűrített levegős alkalmazások forgás közben lehetségesek, a modelltől függően (kérlek hivatkozz *, **)
- zárt tömítőfelületek transzforsorokhoz és hasonló alkalmazásokhoz
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- rotor rögzítésű kivitel az egyszerű beépíthetőség érdekében
- a csapágyazást labirint tömítés és tehermentesítő furatok óvják
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítéspárosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- korrózióálló, eloxált ház alumíniumból

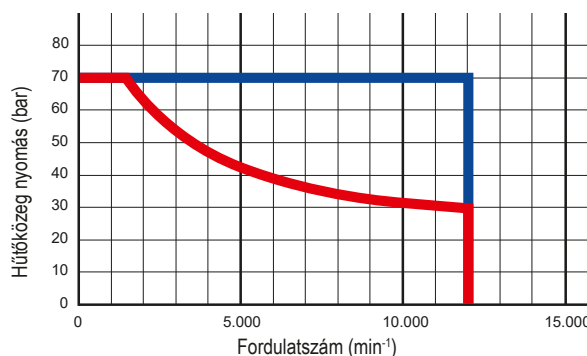


Üzemi adatok

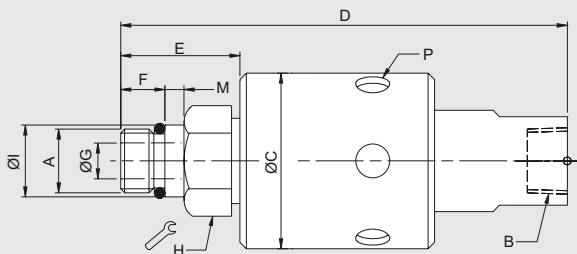
Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadék olajköd 10 bar-ig (145 psi)	
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ	
Max. fordulatszám	12.000 min ⁻¹	12,000 rpm
Max. nyomás	70 bar	1,015 psi
Max. átfolyás	82 l/min	21.6 gpm
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F



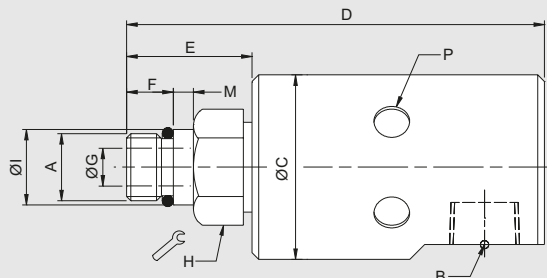
SZÁRAZON FUTÁS
TILOS



Axiális csatlakozás



Radiális csatlakozás



	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz	P Tehermentesítő furat Ø (6 x 60°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Menethossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza
Axiális	1116-048-463	¼ NPT	44	112	9	M16 x 1,5 LH	30	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1116-063-463*	G ¾	44	112	9	M16 x 1,5 LH	30	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1116-485-463	G ¼	44	112	9	M16 x 1,5 LH	30	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1116-610-463	G ¾	44	112	9	M16 x 1,5 LH	30	11	9	24	17,993 / 17,988	5
Radiális csatl.	1116-090-064	¾ NPT	44	106	9	5/8-18 UNF RH	33	14	9	24	0,6555" / 0,6553"	5
	1116-090-463	¾ NPT	44	102	9	M16 x 1,5 LH	30	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1116-516-463*	G ¾	44	102	9	M16 x 1,5 LH	29	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1116-555-463	G ¾	44	102	9	M16 x 1,5 LH	29	11	9	24	17,993 / 17,988	5
R.	1116-987-463**	G ¾	44	102	9	M16 x 1,5 LH	30	11	9	24	17,993 / 17,988	5

* Szintén alkalmas sűrített levegővel történő üzemeltetésre, valamint meghatározott szárazon futási ciklusokra, csökkentett üzemeltetési feltételek mellett. További információért kérjük vegye fel a kapcsolatot a helyi Deublin képviselővel.

** Szintén alkalmas hidraulikával és sűrített levegővel történő üzemeltetésre, valamint meghatározott szárazon futási ciklusokra, csökkentett üzemeltetési feltételek mellett. További információért kérjük vegye fel a kapcsolatot a helyi Deublin képviselővel.

DEUBLIN

Forgócsatlakozó 1108 sorozat „Closed Seal” hűtő-kenő folyadékhoz

- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhoz, vagy minimálkenéshez
- zárt tömítőfelületek transzforsorokhoz és hasonló alkalmazásokhoz
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- rotor rögzítésű kivitel az egyszerű beépíthetőség érdekében
- a csapágyazást labirint tömítés és tehermentesítő furatok óvják
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítéspárosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- korrózióálló, eloxált ház alumíniumból

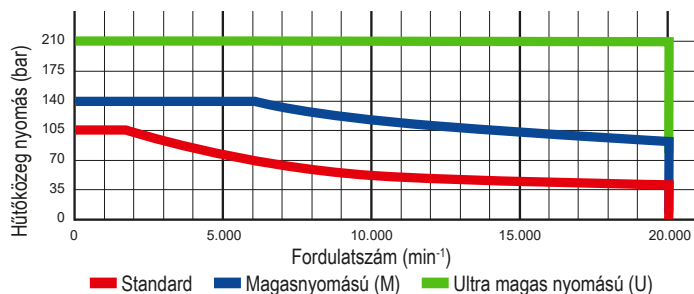


Üzemi adatok

Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadékok olajköd 10 bar-ig (145 psi)		
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ		
Max. fordulatszám	20.000 min ⁻¹	20,000 rpm	
Max. nyomás	lásd diagram		
Max. átfolyás	82 l/min	21.6 gpm	Standard
	24,3 l/min	6.4 gpm	Magasnyomású
	2,7 l/min	0.7 gpm	Ultra magas nyomású (UMNy)
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F	

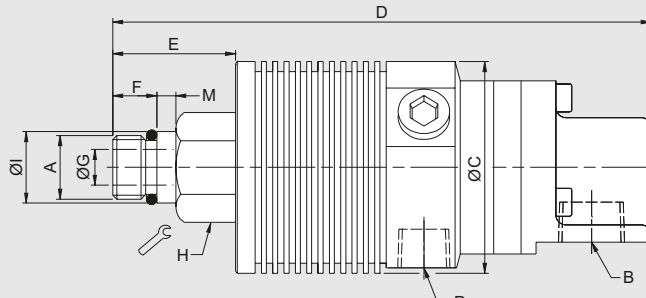
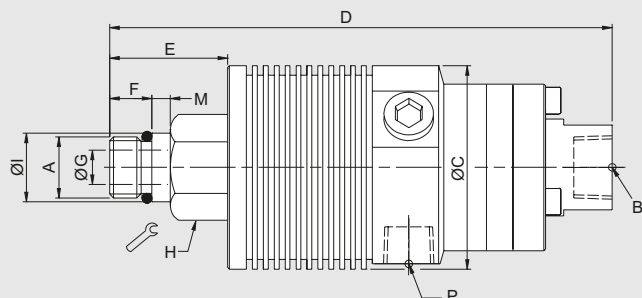


SZÁRAZON FUTÁS
TILOS



Axiális csatlakozás

Radiális csatlakozás



	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz	P Tehermentesítő furat Ø (3 x 120°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Menethossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza
S	1108-002-153	¾ NPT Axiális	44	132	9	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1108-011-153	G ¾ Radiális	44	135	9	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
M	1108-034-212	G ¼ Axiális	53	129	G ¼	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1108-058-212	G ¼ Radiális	53	135	G ¼	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
U	1108-093-559	¼ NPT Axiális	44	132	9	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5

Ebben a sorozatban további modellek kaphatók.
További információk: +49 (0) 6131-4998-0 vagy info@deublin.de

DEUBLIN

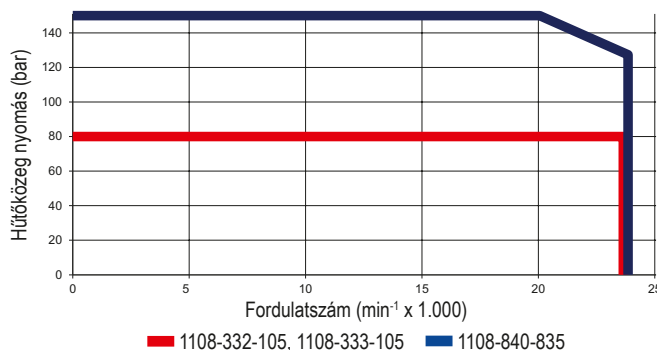
Forgócsatlakozó 1108 sorozat „Closed Seal” ház rögzítésű kivitel hűtő-kenő folyadékhoz

- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhoz, vagy minimálkenéshez
- szárazon futó ciklusok és sűrített levegős alkalmazások forgás közben lehetségesek, a modelltől függően (kérlek hivatkozz *)
- zárt tömítőfelületek
- akár 19 mm húzószárítóig működőképes
- teljes keresztmetszetű áramlást biztosító kialakítás amely megakadályozza a fémforgács vagy törmelék elakadását
- labirint tomités és nagyméretű nyílások a golyós csapágyak védelme érdekében
- kiegyensúlyozott szilíciumkarbid mechanikus tömítések a nehéz üzemi körülmények közötti hosszú élettartam érdekében.
- rozsdamentes acél ház és rotor
- eloxált aluminium zárósapka



Üzemi adatok

Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadék olajköd 10 bar-ig (145 psi)	
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ	
Max. fordulatszám	lásd diagram/táblázat	
Max. nyomás	150 bar	2,176 psi
Max. átfolyás	24,3 l/min	6.4 gpm
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F



1108-332-105

1108-333-105

1108-840-835

	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Ház hossza	P Tehermentesítő furat Ø (3 x 120°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Rotor Külső	G Belső Ø	I Központosítás	Max. fordulatszám (min ⁻¹)	Max. nyomás (bar)
	1108-332-105*	G 1/4 Radiális	48	88,5	G 1/8 (4x90°)	Nyolcszög 7,4 D10	19,5	15,4	8,1 F9	48 h7	24.000	80
	1108-333-105*	G 1/4 Axiális & Radiális	48	98	G 1/8 (4x90°)	Nyolcszög 7,4 D10	19,5	15,4	8,1 F9	48 h7	24.000	80
	1108-840-835	G 1/4 Axiális & Radiális	48	112	G 1/4 (3x120°)	Nyolcszög 7,4 D10	19,5	15,9	8,1 F9	48 g6	24.000	150

* Sűrített levegőhöz és meghatározott szárazfutási ciklusokhoz is alkalmas, csökkentett működési adatokkal. További információért vegye fel a kapcsolatot a Deublinnal.

DEUBLIN

Forgócsatlakozó 1109 sorozat, Pop-Off® rotor rögzítésű forgócsatlakozó hűtő-kenő folyadékhöz, korlátlan szárazon futásra alkalmas

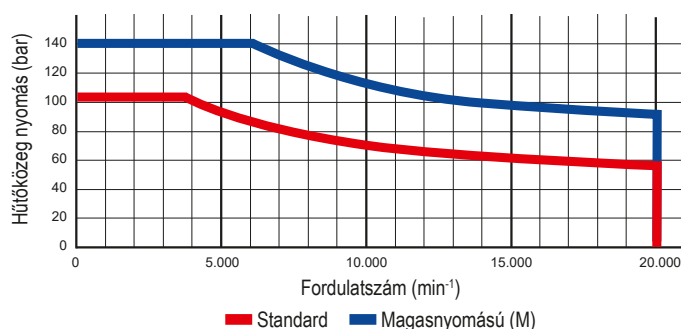
- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhöz, vagy minimálkenéshez
- a Pop-Off® technológia, közegnyomás nélkül, korlátozás nélküli szárazon futást tesz lehetővé
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- rotor rögzítésű kivitel az egyszerű beépíthetőség érdekében
- a csapágyszárat labirint tömítés és tehermentesítő furatok óvják
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítéspárosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- alumínium ház, korrózióálló eloxált zárófedél

Üzemi adatok

Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadék olajköd 10 bar-ig (145 psi)		
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ		
Max. fordulatszám	20.000 min ⁻¹	20,000 rpm	
Max. nyomás	lásd diagram		
Max. átfolyás	82 l/min	21.6 gpm	Standard
	24,3 l/min	6.4 gpm	Magasnyomású
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F	

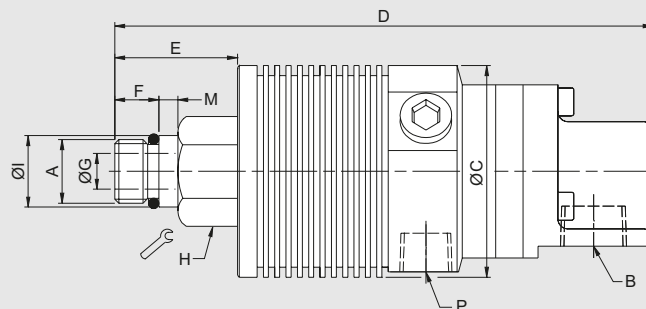
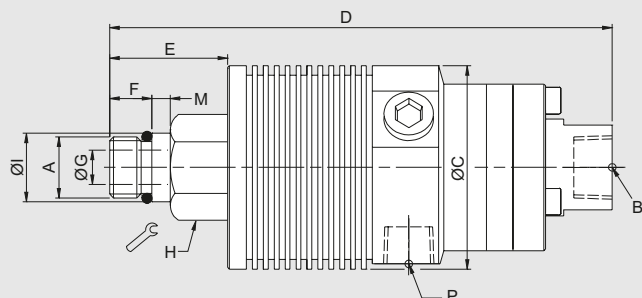


FORGÁS KÖZBEN
LEVEGŐNYOMÁS MENTES



Axiális csatlakozás

Radiális csatlakozás



	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz	P Szivárgó furat Ø (3 x 120°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Menethossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza
S	1109-021-188	G 3/8 Axiális	53	129	G 1/4	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1109-010-165	3/8 NPT Radiális	53	138	1/4 NPT	5/8-18 UNF LH	34	14	9	15/16"	0,6555" / 0,6553"	5
	1109-020-188	G 3/8 Radiális	53	135	G 1/4	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1109-040-188	3/8 PT Radiális	53	135	1/4 PT	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
M	1109-024-212	G 1/4 Axiális	53	129	G 1/4	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1109-023-212	G 1/4 Radiális	53	135	G 1/4	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5

Ebben a sorozatban további modellek kaphatók.
További információk: +49 (0) 6131-4998-0 vagy info@deublin.de

DEUBLIN

1109-es és 1111-es forgó átvezető sorozat Pop-Off® ház-rögzítéssel hűtő-kenő folyadékhoz. Korlátlan szárazon futás.

- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhoz, vagy minimálkenéshez
- a Pop-Off® technológia, közegnyomás nélkül, korlátozás nélküli szárazon futást tesz lehetővé
- a szerszámbehúzó akár 19 mm-es axiális elmozdulása lehetséges
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- ház rögzítésű kivitel az egyszerű beépíthetőség érdekében
- a csapágyszárat labirint tömítés és tehermentesítő furatok óvják
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítéspárosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- ház és rotor korrózióálló acélból
- Ház és rotor rozsdamentes acélból
- eloxált alumínium zárófedél, korrózióálló

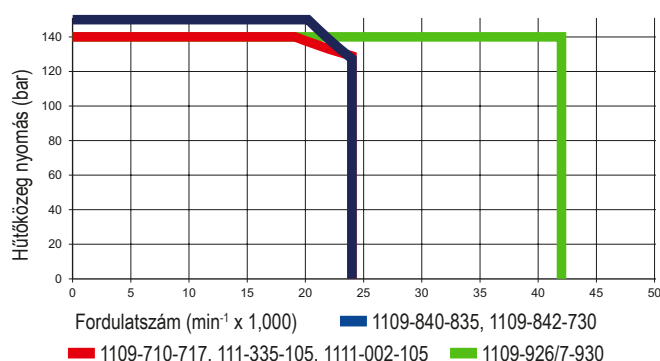


Üzemi adatok

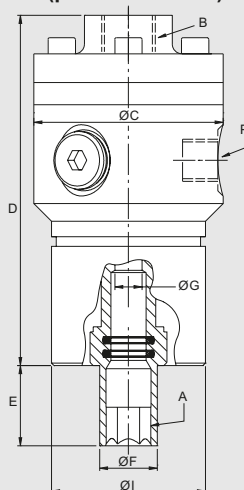
Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadék olajkód 10 bar-ig (145 psi)	
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ	
Max. fordulatszám	lásd diagram/táblázat	
Max. nyomás	140 bar	2,031 psi
Max. átfolyás		
1109-842-730	82 l/min	21.6 gpm
1109-710-717	82 l/min	21.6 gpm
1109-92x-930	24,3 l/min	6.4 gpm
1109-840-835	24,3 l/min	6.4 gpm
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F



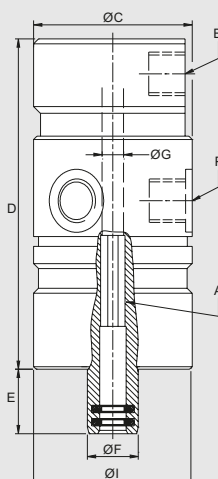
**FORGÁS KÖZBEN
LEVEGŐNYOMÁS MENTES**



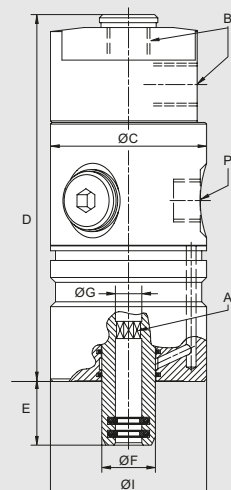
**Axiális csatlakozás
(pl. 1109-710-717)**



Radiális csatlakozás



Axiális/Radiális csatlakozás



	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Ház hossza	P Tehermentesítő furat Ø (3 x 120°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Rotor Külső	G Belső Ø	I Központosítás	Max. fordulatszám (min⁻¹)	Max. nyomás (bar)
	1111-002-105*	G ¼ Radiális	48	88,5	4 x G ½	Nyolcszög 7,4 D10	19,5	15,4	8,1 F9	48 h7	24.000	140
	1111-335-105	G ¼ Axiális & Radiális	48	98	G ½ (4x90°)	Nyolcszög 7,4 D10	19,5	15,4	8,1 F9	48 h7	24.000	140
	1109-710-717	G ¾ Axiális	59	109	G ¼	Hatszög 12 D10	25,0	18,0	11 H7	48 g6	24.000	140
	1109-840-835	G ¼ Axiális & Radiális	48	112	G ¼	Nyolcszög 7,4 D10	19,5	15,9	8,1 F9	48 g6	24.000	150
	1109-842-730	G ¾ Axiális & Radiális	48	116	G ¼	Nyolcszög 9,25 D10	19,5	16	10 F9	48 g6	24.000	150
	1109-926-930	G ¼ Radiális	48	93	G ¼	Nyolcszög 7,4 D10	19,5	15,4	8,1 F9	48 h7	42.000	140
	1109-927-930	G ¼ Axiális	48	93	G ¼	Nyolcszög 7,4 D10	19,5	15,4	8,1 F9	48 h7	42.000	140

* Az ultra rövid (0,1 mm) pop-off löket korlátozza a maradék hűtő-kenő folyadék kifolyását a szerszámcseré alatt.

**Ebben a sorozatban további modellek kaphatók.
További információk: +49 (0) 6131-4998-0 vagy info@deublin.de**

DEUBLIN

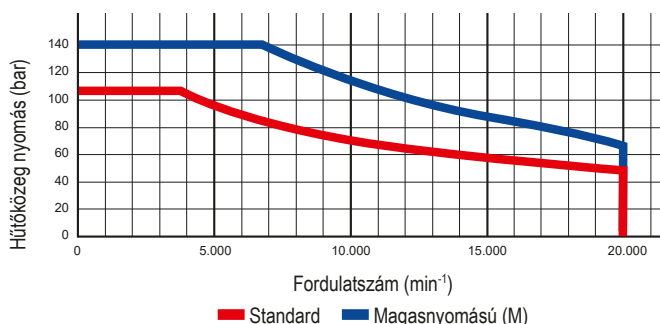
Forgócsatlakozó 1114 sorozat AutoSense® rotor rögzítésű, hűtő-kenő folyadékhoz és sűrített levegőhöz, korlátlan szárazon futás

- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhoz és sűrített levegőhöz
- szabadalmaztatott AutoSense® technológia, a közegtől függően automatikusan vált a zárt csúszógyűrűk és az ellenőrzött szivárgás között
- rotor rögzítésű kivitel az egyszerű beépíthetőség érdekében
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- a csapágyazást labirint tömítés és tehermentesítő furatok óvják
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítés párosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- alumínium ház, korrózió álló eloxált zárófedél

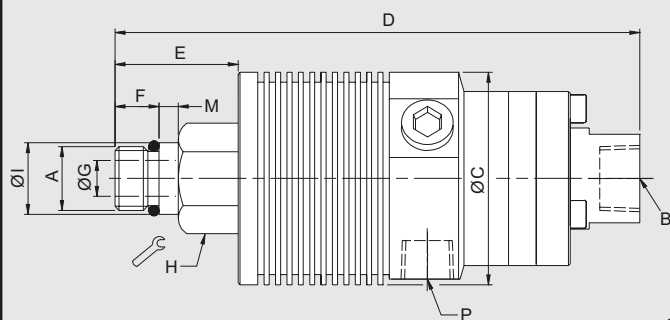


Üzemi adatok

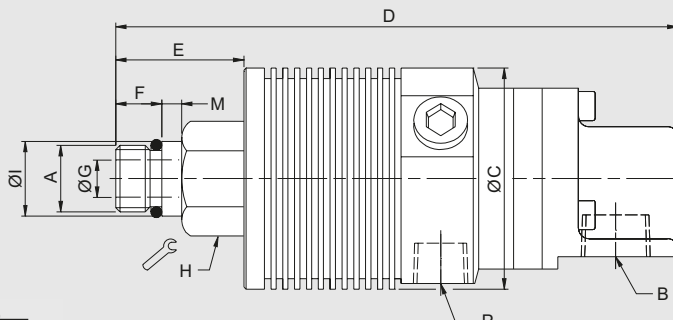
Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadék olajköd 10 bar-ig (145 psi) levegő 10 bar-ig (145 psi)		
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ		
Max. fordulatszám	20.000 min ⁻¹	20,000 rpm	
Max. nyomás	lásd táblázat		
Max. átfolyás	82 l/min	21.6 gpm	Standard
	24,3 l/min	6.4 gpm	Magasnyomású
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F	



Axiális csatlakozás



Radiális csatlakozás



	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz	P Szivárgó furat Ø (3 x 120°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Menethossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza
Standard	1114-021-188	G 3/8 Axiális	53	131	G 1/4	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1114-020-188	G 3/8 Radiális	53	137	G 1/4	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1114-040-188	3/8 PT Radiális	53	137	1/4 PT	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
M	1114-024-212	G 1/4 Axiális	53	131	G 1/4	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1114-044-212	1/4 PT Axiális	53	131	1/4 PT	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1114-023-212	G 1/4 Radiális	53	137	G 1/4	M16 x 1,5 LH	31	11	9	24	17,993 / 17,988	5

Ebben a sorozatban további modellek kaphatók.
További információk: +49 (0) 6131-4998-0 vagy info@deublin.de

DEUBLIN

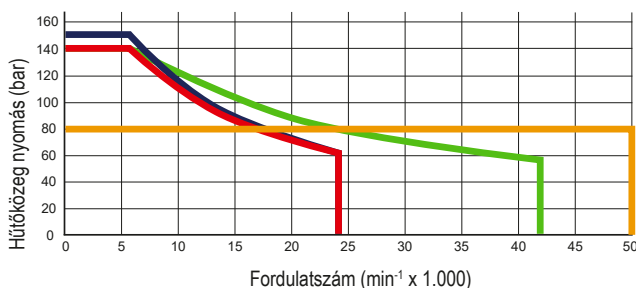
Forgócsatlakozó 1114 sorozat AutoSense® ház rögzítésű, hűtő-kenő folyadékhöz és sűrített levegőhöz, korlátlan szárazon futás

- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhöz és sűrített levegőhöz
- szabadalmaztatott AutoSense® technológia, a közegtől függően automatikusan vált a zárt csúszógyűrűk és az ellenőrzött szivárgás között
- ház rögzítésű kivitel az egyszerű beépíthetőség érdekében
- akár 19 mm axiális húzószár löket
- a csapágyszáraz labirint tömítés és tehermentesítő furatok óvják
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítés párosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- rozsdamentes acél ház és rotor
- korrózió álló eloxált alumínium zárófedél

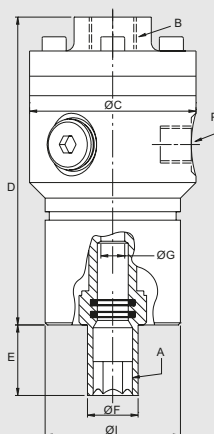


Üzemi adatok

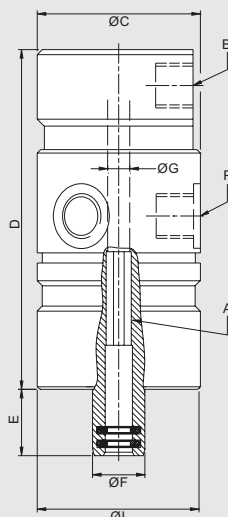
Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadék olajköd 10 bar-ig (145 psi) levegő 10 bar-ig (145 psi)	
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ	
Max. fordulatszám	lásd diagram/táblázat	
Max. nyomás	lásd diagram/táblázat	
Max. átfolyás		
1114-710-xxx	82 l/min	21.6 gpm
1114-842-730	82 l/min	21.6 gpm
1114-331-105	24,3 l/min	6.4 gpm
1114-92x-930	24,3 l/min	6.4 gpm
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F



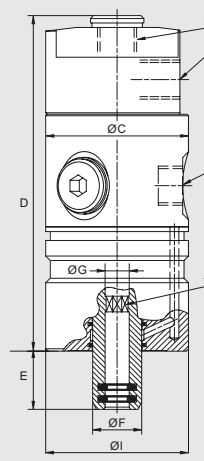
Axiális csatlakozás (példa 1114-710-717)



Radiális csatlakozás



Példa 1114-842-730



	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Ház hossza	P Szivárgó furat Ø (3 x 120°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Rotor Külső Ø	G Belső Ø	I Központosítás	Max. fordulatszám (min⁻¹)	Max. nyomás (bar)
	1114-336-334	G 1/8 Axiális & Radiális	32	93	RP 1/8 (5x72°)	Hatszög 4,5 D10	11	11,5	5,1 H10	32 h7	50.000	80
	1114-331-105	G 1/4 Radiális	48	88,5	4x G 1/8	Nyolcszög 7,4 D10	19,5	15,4	8,1 F9	48 h7	24.000	140
	1114-335-105	G 1/4 Axiális & Radiális	48	98	G 1/8 (4x90°)	Nyolcszög 7,4 D10	19,5	15,4	8,1 F9	48 h7	24.000	140
	1114-710-717	G 3/8 Axiális	59	111	G 1/4	Hatszög 12 D10	25	18	11 H7	48 g6	24.000	140
	1114-842-730	G 3/8 Axiális & Radiális	48	120	G 1/4	Nyolcszög 9,25 D10	19,5	16	10 F9	48 g6	24.000	150
	1114-927-930	G 1/4 Axiális	48	95	G 1/4	Nyolcszög 7,4 D10	19,5	15,4	8,1 F9	48 h7	36.000	140
	1114-926-930	G 1/4 Radiális	48	95	G 1/4	Nyolcszög 7,4 D10	19,5	15,4	8,1 F9	48 h7	36.000	140

DEUBLIN

Forgócsatlakozó 902 sorozat, Pop-Off® hűtő-kenő folyadékhoz, korlátlan száraz futási képesség

- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhoz, vagy minimálkenéshez
- a Pop-Off® technológia, közegnyomás nélkül, korlátozás nélküli szárazon futást tesz lehetővé
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- rotor rögzítésű kivitel az egyszerű beépíthetőség érdekében
- a csapágyszárat labirint tömítés és tehermentesítő furatok óvják
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítéspárosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- alumínium ház, korrózióálló eloxált zárófedél

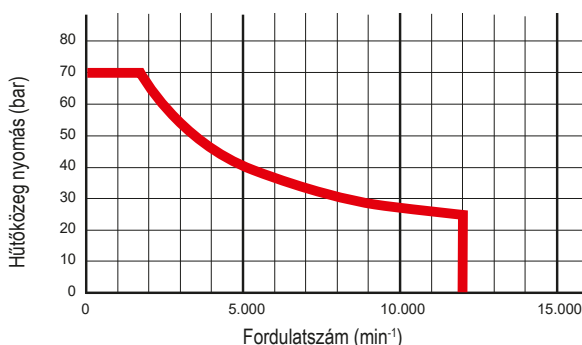


Üzemi adatok

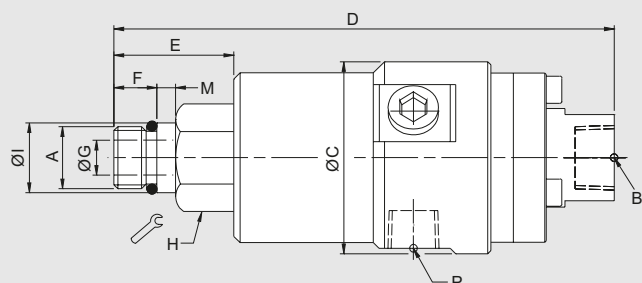
Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadék olajköd 10 bar-ig (145 psi)	
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ	
Max. fordulatszám	12.000 min ⁻¹	12,000 rpm
Max. nyomás	70 bar	1,015 psi
Max. átfolyás	82 l/min	21.6 gpm
Max. átfolyás ¹	24,3 l/min	6.4 gpm
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F



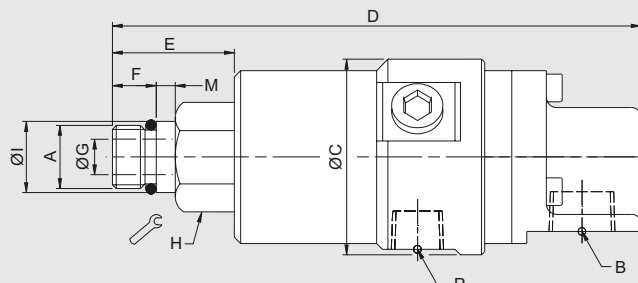
**FORGÁS KÖZBEN
LEVEGŐNYOMÁS MENTES**



Axiális csatlakozás



Radiális csatlakozás



	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz	P Szivárgó furat Ø (3 x 120°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Menethossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza
Axiális csatl.	902-121-188	G 3/8	49,5	129	G 1/4	M16 x 1,5 LH	33	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	902-138-188 ¹	G 3/8	49,5	129	G 1/4	M16 x 1,5 LH	33	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	902-141-188	3/8 PT	49,5	129	1/4 PT	M16 x 1,5 LH	33	11	9	24	17,993 / 17,988	5
Radiális csatl.	902-120-188	G 3/8	49,5	135	G 1/4	M16 x 1,5 LH	33	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	902-137-188 ¹	G 3/8	49,5	135	G 1/4	M16 x 1,5 LH	33	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	902-140-188	3/8 PT	49,5	135	1/4 PT	M16 x 1,5 LH	33	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	902-225-101*	G 3/8	49,5	135	G 1/4	2 oldalú 12	26	–	9	–	11,984 / 11,966	16
	902-120-104	G 3/8	49,5	137	G 1/4	Belső Ø 12	34	–	9	24	12,027 / 12,000	32
	902-253-220*	G 3/8	46,8	139	G 1/4	Hatszög 11	34	–	9	–	12,984 / 12,957	21

* ház rögzítésű kivitel

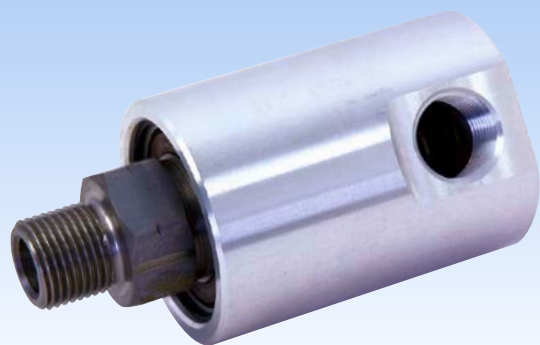
¹ Lásd az áramlási adatokat

**Ebben a sorozatban további modellek kaphatók.
További információk: +49 (0) 6131-4998-0 vagy info@deublin.de**

DEUBLIN

Forgócsatlakozó 7000 és 1115 sorozat
„Controlled Leakage“ sűrített levegőhöz vagy
vákuumhoz nagy sebességek esetén

- egyjáratú kivitel sűrített levegőhöz
- élettartamra kent csapágyak
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- rotor rögzítésű kivitel az egyszerű beépíthetőség érdekében
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítés párosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- alumínium ház



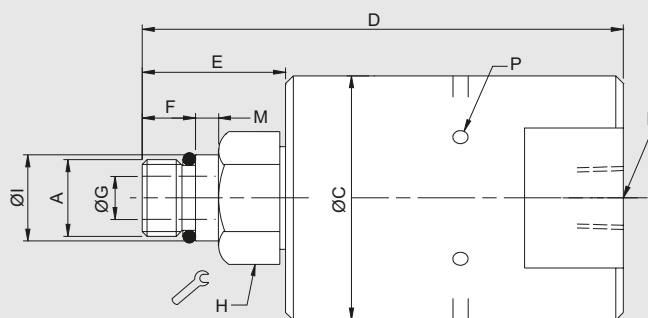
Üzemi adatok

Közeg	Sűrített levegő vákuum	
	7000-027-468	
Max. fordulatszám		
1115-114-xxx	15.000 min ⁻¹	15,000 rpm
1115-680-xxx	15.000 min ⁻¹	15,000 rpm
7000-xxx-xxx	18.000 min ⁻¹	18,000 rpm
Max. nyomás	10 bar	145 psi
Max. átfolyás		
1115-114-xxx	2.460 NI/min	87 SCFM
1115-680-xxx	2.460 NI/min	87 SCFM
7000-xxx-xxx	1.060 NI/min	37 SCFM
Max. hőmérséklet	120 °C	250 °F

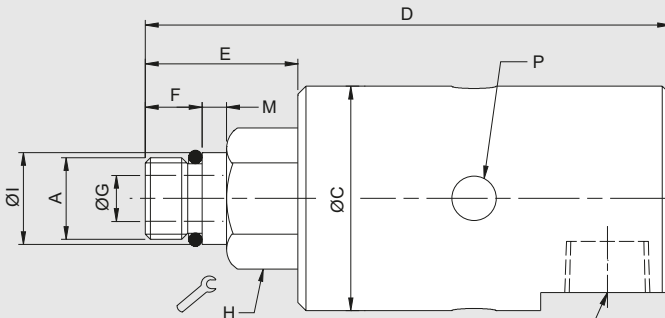


SŰRÍTETT LEVEGŐ
FORGÁS KÖZBEN

Axiális csatlakozás (7000 sorozat)



Radiális csatlakozás (1115 sorozat)



	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz	P Tehermentesítő furat Ø (6 x 60°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Menethossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza
Axiális csatlakozás	7000-003-117	¼ PT	51	97	3	M16 x 1,5 RH	26	11	6	24	17,993 / 17,988	5
	7000-003-118	¼ PT	51	97	3	M16 x 1,5 LH	26	11	6	24	17,993 / 17,988	5
	7000-003-224	¼ PT	51	100	3	5/8-18 UNF RH	30	14	6	15/16"	0,6555" / 0,6553"	5
	7000-003-225	¼ PT	51	100	3	5/8-18 UNF LH	30	14	6	15/16"	0,6555" / 0,6553"	5
	7000-027-468 ^A	3/8 NPT	51	100	3	5/8-18 UNF LH	30	14	9	15/16"	0,6555" / 0,6553"	5

	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz	P Tehermentesítő furat Ø (4 x 90°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Menethossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza
Radiális csatl.	1115-114-402	G 3/8	44	106	9	5/8-18 UNF LH	33	14	9	15/16"	0,6555" / 0,6553"	5
	1115-114-583	G 3/8	44	103	9	M16 x 1,5 LH	30	11	9	24	17,993 / 17,988	5
	1115-680-402	3/8 NPT	44	106	9	5/8-18 UNF LH	33	14	9	15/16"	0,6555" / 0,6553"	5
	1115-680-403	3/8 NPT	44	106	9	5/8-18 UNF RH	33	14	9	15/16"	0,6555" / 0,6553"	5

Megjegyzés A: A 7000-027-468 modell vákuumra és sűrített levegőre is alkalmas.

DEUBLIN

1005/1101/1116 sorozatú csatlakozók több járatú alkalmazásokhoz

- egyjáratú forgócsatlakozó szerszám befogására, kioldására, kenésre, hűtésre és érzékelésre
- speciális kialakítású zárt csúszógyűrűs modell többjáratú alkalmazásokhoz és szárazon futási ciklusokhoz
- sokoldalú kialakítás, egy modell több fajta alkalmazáshoz
- teljes keresztmetszetű áramlást biztosító kialakítás amely megakadályozza a fémforgács vagy törmelék elakadását
- rotor rögzítésű kivitel a könnyű beépíthetőség érdekében
- labirint tömítés és nagyméretű nyílások a golyós csapágyak védelme érdekében
- korrozioálló eloxált ház alumíniumból



Üzemi adatok

Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ	
Max. fordulatszám*	10.000 min ⁻¹	10,000 rpm
Max. nyomás		
Hidraulika	70 bar	1,015 psi
Hűtő-kenő folyadék	70 bar	1,015 psi
Kenőanyag	70 bar	1,015 psi
Minimálkenés	10 bar	145 psi
Sűrített levegő	6 bar	87 psi
Szárazon futás	Meghatározott szárazon futási ciklusok	
Max. átfolyás	Hűtő-kenő folyadék ábra/táblázat	
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F

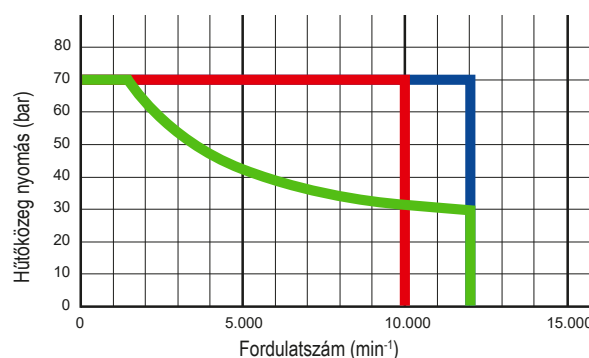
* 1116 sorozat: max 3.500 RPM sűrített levegőhöz és hidraulikához



MEGHATÁROZOTT
SZÁRAZON FUTÁS

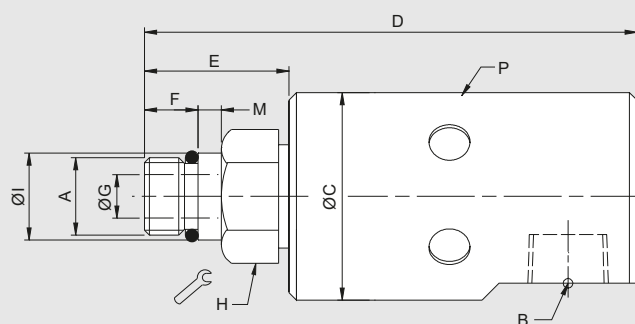
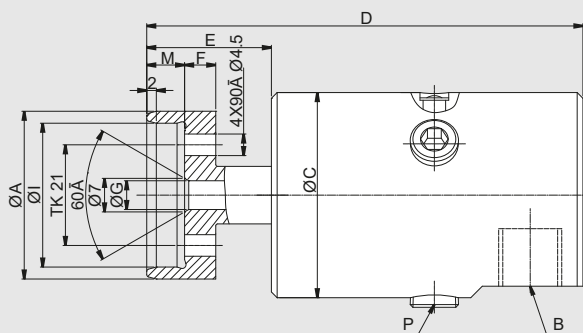


MULTIMÉDIA
ALKALMAZÁS



1101-265-644

Radiális csatlakozás



Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	Csatlakozás hűtő-kenő folyadék l/min	D Teljes hossz	C Külső Ø	P Szívárgó furat Ø (6 x 60°)	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Menethossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza
1005-704-434	1/8 NPT Radiális	11	80	34	3 x Rp 1/8	M10 x 1 RH	22	11	3,4	17	10,994 / 10,989	5
1101-265-239	G 1/4 Radiális	20	98	43	3 x Rp 1/8	5/8-18 UNF RH	33	14,3	6,4	24	0,6555" / 0,6553"	5
1101-265-343	G 1/4 Radiális	20	95	43	3 x Rp 1/8	M16 x 1,5 LH	30	11,1	6	24	17,993 / 17,988	5
1101-265-644	G 1/4 Radiális	20	91	43	3 x Rp 1/8	Perem 35 h8	26	6,5	6	4xM4	30,01 H6	8
1116-987-463	G 3/8 Radiális	82	102	44	6 x 8,5	M16 x 1,5 LH	30	11	8,5	24	17,993 / 17,998	5
1116-516-463*	G 3/8 Radiális	82	102,4	44	6 x 8,5 zárt	M16 x 1,5 LH	30	11	8,5	24	17,993 / 17,998	5
1116-063-463*	G 3/8 Axiális	82	112	44	6 x 8,5	M16 x 1,5 LH	30	11	9	24	17,993 / 17,998	5

* Hidraulikával történő működés nem megengedett.

Ebben a sorozatban további modellek kaphatók.
További információk: +49 (0) 6131-4998-0 vagy info@deublin.de

DEUBLIN

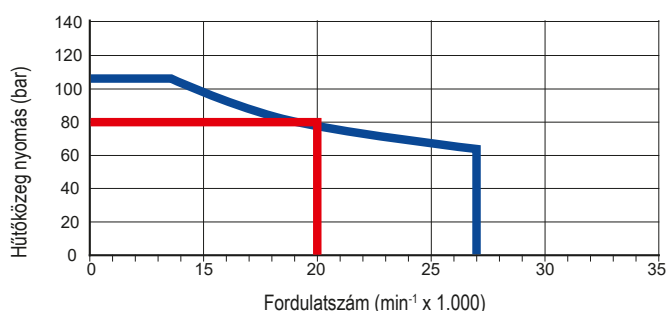
Peremes kialakítású forgócsatlakozók ház rögzítésű kivitel számos közeghez

- egyjáratú csatlakozó, minden tömítés párosítással elérhető
- akár 19 mm húzószárítóig működőképes
- teljes keresztmetszetű áramlást biztosító kialakítás amely megakadályozza a fémforgács vagy törmelék elakadását
- labirint tömítés és nagyméretű nyílások a golyós csapágyak védelme érdekében
- kiegyensúlyozott szilíciumkarbid mechanikus tömítések a nehéz üzemi körülmények közötti hosszú élettartam érdekében.
- korrózióálló eloxált alumínium zárósapka és rozsdamentes acél ház és rotor
- a tömítési technológiától és az anyagoktól függően szárazon futási ciklusok lehetségesek

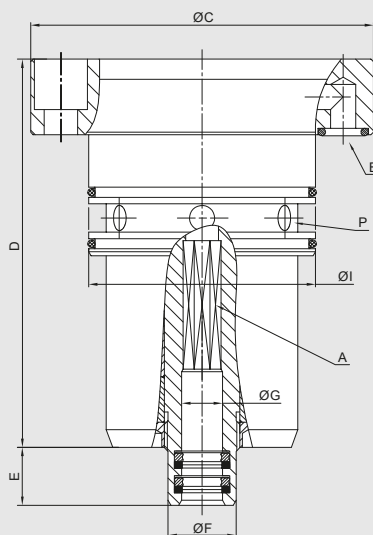


Üzemi adatok

Tömítés technológia (modelltől függően)	AutoSense®, Closed Seal, Pop-Off®
Közeg (modelltől függően)	Hűtő-kenő folyadék – vízben oldódó; Vágóolaj Sűrített levegő 10 bar-ig (145 psi) Minimálkenés (olajköd) 10 bar-ig (145 psi)
Max. fordulatszám	27.000 min ⁻¹ 27,000 rpm



Perem csatlakozás



Rendelési szám	Tömítés technológia	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Ház hossza	P Szivárgó furat Ø	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	F Rotor Külső Ø	G Belső Ø	I Központosítás	Max. fordulatszám (min ⁻¹)	Max. nyomás (bar)
1108-310-304	Closed Seal	Ø5 Perem	84	84	4 x Ø5	Hatszög 11	34	24	14,1H7	49 f7	20.000	80
1114-935-793	AutoSense®	Ø5 Perem	68	77	6 x Ø5	Nyolcszög 7,4 D10	11,5	13,5	8,1F9	45 h7	27.000	105



DEUBLIN

1103-as és 1113-as sorozat forgócsatlakozó SpindleShield®-el

- Egyjáratú kivitel
- Minden típusú forgócsatlakozóhoz, ház-rögzítésű, rotor rögzítésű, csapágy nélküli
- Minden tömítési technológiához, mint például az AutoSense®, a Pop-Off®, a Closed Seal
- Szabadalmaztatott technológia: figyelmeztet a túlzott tömítés kopása miatti szivárgásokra a tesztfunkcióval és a közeg felismeréssel
- Nagy üzemi feszültség és hőmérsékleti tartomány
- Alumínium ház, eloxált, korrózióálló
- CE tanúsítvánnyal
- Opcionálisan kapható kábel nélküli SpindleShield® modell is

Üzemi adatok

A működési adatok megfelelnek a megfelelő alapmodelleknek (lásd a katalógus 15–19. oldalát és az alábbi táblázatot)



A szivárgásérzékelő jellemzői

- Vízbázisú hűtő-kenő folyadék detektálása
- Fordított polaritásvédelem
- Rövidzárlat-védelem a kimeneten
- ESD védelem
- Beépített szivárgásérzékelő teszt funkció
- Készletlét állapotban kevesebb, mint 50 μ A
- Hibamentes konstrukció

Szabad kábelvéggel kapható

M12 dugós csatlakozó 4 pozíció A kódolt

PIN 1: +24 VDC
PIN 2: teszt
PIN 3: földelve
PIN 4: jel

	Rendelési szám	Tömítés technológia	Alap model egyforma méretek mint	lásd katalógus oldal		Paraméterek	Min	Max	Mértékegység	Megjegyzés
Ház-rögzítésű	1103-840-835	Pop-Off®	1109-840-835	17	Érzékelő adatlap	Üzemi feszültség	15	28	V	egyenfeszültség (DC)
	1103-302-105	Pop-Off®	1111-002-105	17		Üzemi hőfok	-30	85	°C	
	1103-431-105	AutoSense®	1114-331-105	19		ESD-védelem mind al 4 porton		±2	kV	Emberi test model (HBM)
	1103-442-730	AutoSense®	1114-842-730	19		Maximális áram		50	mA	28 V tápfeszültség mellett
	1113-840-835	Closed Seal	1108-840-835	15		Szivárgás teszt funkció		Ja		Rövidzár a test felé szivárgás teszt funkció
Rotor	1103-440-188*	AutoSense®	1114-020-188	18		Pin 4, kimeneti feszültsége V _{out}	14,2	27,2	V	V _{out} = V _{in} -0,8V

* Dugó nélküli modell, szabad kábelvég

Ebben a sorozatban további modellek kaphatók.
További információk: +49 (0) 6131-4998-0 vagy info@deublin.de

DEUBLIN

Csapágyazás nélküli forgócsatlakozó 1117 sorozat „Closed Seal” folyamatos hűtő-kenő folyadék ellátáshoz

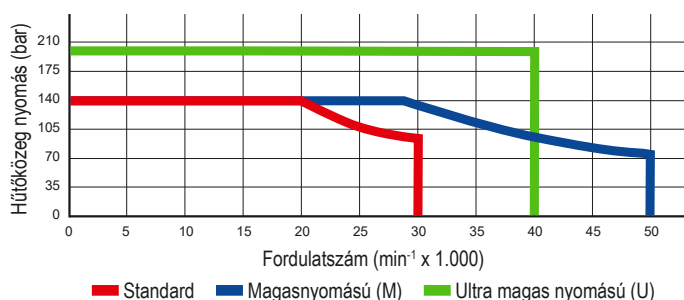
- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhöz, vagy minimálkenéshez
- zárt tömítőfelületek transzfersorokhoz és hasonló alkalmazásokhoz
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítéspárosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- kompakt építésű, az ügyfél igényekhez igazítható
- korrózióálló, eloxált ház alumíniumból
- elérhető a DIN ISO 69002 szerinti kialakítás; lásd táblázat

Üzemi adatok

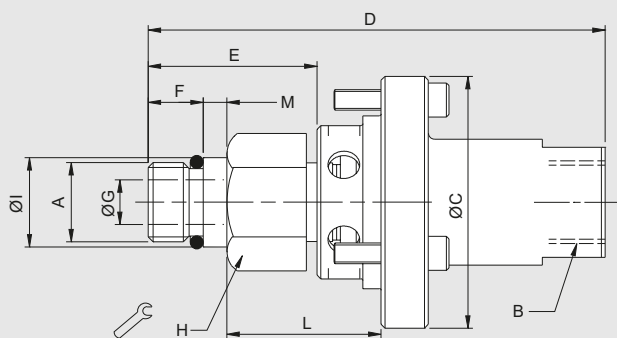
Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadék		
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ		
Max. fordulatszám	lásd diagram/táblázat		
Max. nyomás	lásd diagram		
Max. átfolyás	82 l/min	21.6 gpm	Standard
	24,3 l/min	6.4 gpm	Magasnyomású (M)
	2,7 l/min	0.7 gpm	Ultra magas nyomású (UMNy)
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F	



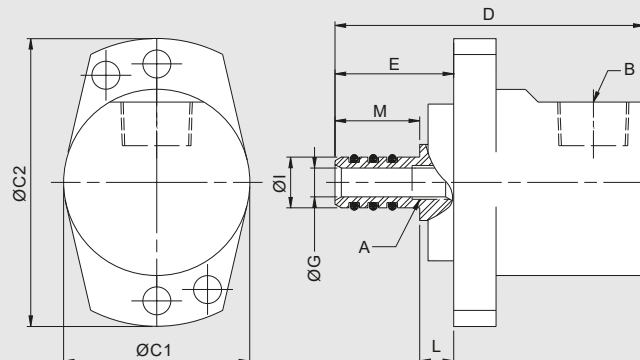
SZÁRAZON FUTÁS TILOS



Axiális csatlakozás



Radiális csatlakozás



		Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz	L Bázis távolság	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza	Max. fordulatszám (min⁻¹)
Standard	Radiális	1117-711 ^A	¾ NPT	44 x 68	73	8,0 / 7,5	12 f7	28	7	–	11,984 / 11,966	20	10.000
		1117-792	G ¾	44	72	7,5 / 7,0	12 f7	21	7	–	11,984 / 11,966	20	30.000
	Axiális csatlakozás	1117-002-116	¾ NPT	51	92	31,7 / 30,5	M16 x 1,5 LH	34	9	24	17,993 / 17,988	5	30.000
		1117-058-116	G ¾	51	92	31,7 / 30,5	M16 x 1,5 LH	34	9	24	17,993 / 17,988	5	30.000
DIN ISO 69002	Axiális csatlakozás	1117-789	25 f7	36 x 52	56	23,7 / 23,3	12 f7	28	7	–	11,984 / 11,996	20	30.000
		1117-571-572	G ¾	44	67,5	11,5	M14 x 15 LH	16	I-Cső Ø4	22	15,993 / 15,988	5	30.000
		1117-571-573	G ¾	44	67,5	11,5	M14 x 15 LH	16	I-Cső Ø5	22	15,993 / 15,988	5	30.000
		1117-571-574	G ¾	44	67,5	11,5	M14 x 15 LH	16	I-Cső Ø6	22	15,993 / 15,988	5	30.000
		1117-571-575	G ¾	44	67,5	11,5	M16 x 15 LH	16	I-Cső Ø8	22	17,993 / 17,988	5	30.000
		1117-490-493	¾ PT	54	105	39,6 / 38,6	M12 x 1,25 LH	40	5	18	14,000 / 13,995	5	50.000
		1117-063-294	G ¼	51	92	31,7 / 30,5	M16 x 1,5 LH	34	5	24	17,993 / 17,988	5	40.000

Megjegyzés A: A forgócsatlakozó beépített tengely tömítéssel rendelkezik az orsó további védelme érdekében.

DEUBLIN

Csapágyazás nélküli forgócsatlakozó 1121 sorozat Pop-Off® „Mikro Stroke“ hűtő-kenő folyadékhoz, korlátlan szárazon futás

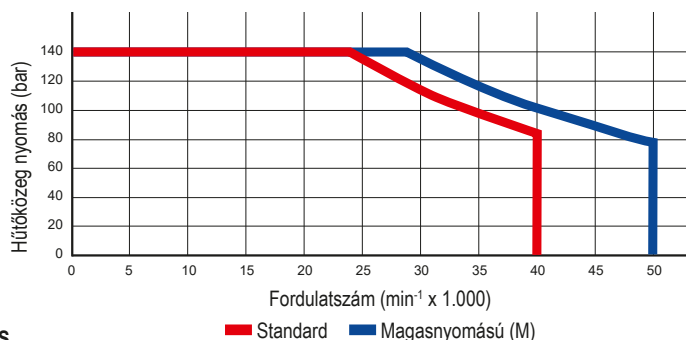
- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhoz vagy minimálkenéshez
- Pop-Off® technológia korlátlan szárazon futást tesz lehetővé nyomás mentes állapotban
- a minimális (0,1 mm) csúszógyűrű elemelkedés korlátozza a szerszám csere során a hűtő-kenő folyadék szivárgását
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítés párosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- korrózió álló eloxált alumínium ház

Üzemi adatok

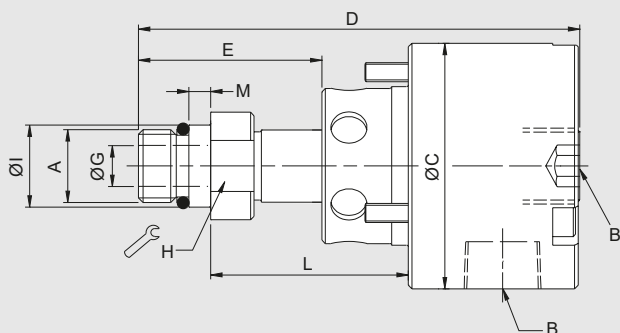
Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadék olajköd 10 bar-ig (145 psi)		
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ		
Max. fordulatszám	40.000 min ⁻¹	40.000 rpm	Standard
	50.000 min ⁻¹	50.000 rpm	Magasnyomású (M)
Max. nyomás	140 bar	2,031 psi	
Max. átfolyás	24,3 l/min	6.4 gpm	
	1121-330-327	38,7 l/min	10.2 gpm
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F	
	1121-330-345	82 l/min	21.6 gpm



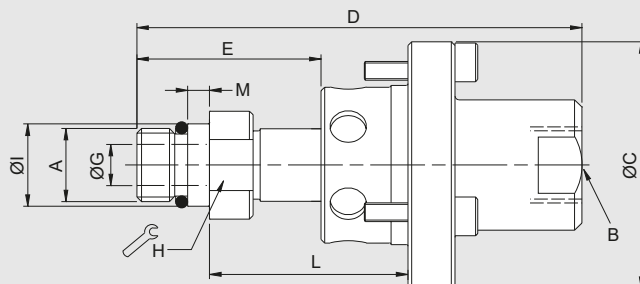
FORGÁS KÖZBEN
LEVEGŐNYOMÁS MENTES



Axiális/Radiális csatlakozás



Axiális csatlakozás



	Csatlakozás	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz	L Bázis távolság	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza	Max. fordulatszám (min ⁻¹)
Standard	Radiális	1121-300-327	3/8 PT	54	94	39,6 / 38,6	M12 x 1,25 LH	37	6	18	14,000 / 13,995	5	40.000
		1121-300-345	3/8 PT	54	97	44,0 / 43,0	M16 x 1,5 LH	40	9	21	17,993 / 17,988	5	40.000
		1121-330-327	3/8 PT	54	94	39,6 / 38,6	M12 x 1,25 LH	37	6	18	14,000 / 13,995	5	40.000
		1121-330-345	3/8 PT	54	97	44,0 / 43,0	M16 x 1,5 LH	40	9	21	17,993 / 17,988	5	40.000
	A. / R.	1121-380-327	G 3/8 Radiális 1/4 PT Axiális	54	98	39,6 / 38,6	M12 x 1,25 LH	37	6	18	14,000 / 13,995	5	40.000
		1121-380-345	G 3/8 Radiális 1/4 PT Axiális	54	102	44,0 / 43,0	M16 x 1,5 LH	40	9	21	17,993 / 17,988	5	40.000
M	Axiális	1121-400-327	3/8 PT	54	94	39,6 / 38,6	M12 x 1,25 LH	37	6	18	14,000 / 13,995	5	40.000
		1121-400-345	3/8 PT	54	98	44,0 / 43,0	M16 x 1,5 LH	40	9	21	17,993 / 17,988	5	40.000
		1121-410-493	3/8 PT	54	105	39,6 / 38,6	M12 x 1,25 LH	40	5	18	14,000 / 13,995	5	50.000
		1121-430-431	3/8 PT	54	108	44,0 / 43,0	M16 x 1,5 LH	43	5	21	17,993 / 17,988	5	50.000

Ebben a sorozatban további modellek kaphatók.
További információk: +49 (0) 6131-4998-0 vagy info@deublin.de



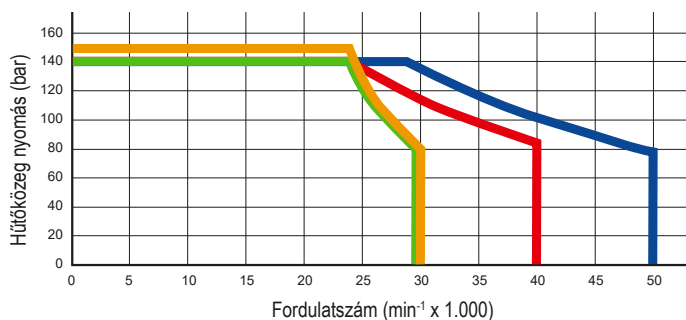
DEUBLIN

1124 csapágyazás nélküli forgócsatlakozó sorozat AutoSense® hűtő-kenő folyadékhöz és sűrített levegőhöz, korlátlan szárazon futás

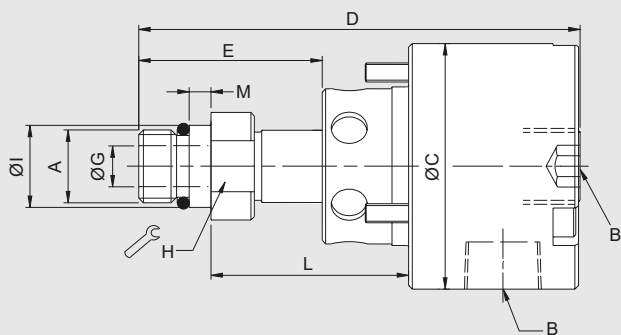
- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhöz és sűrített levegőhöz
- szabadalmaztatott AutoSense® technológia, automatikusan vált zárt tömítőfelületről kombinált szivárgásra közegetől függően
- teljes keresztmetszetű áramlást biztosító kialakítás amely megakadályozza a fémforgács vagy törmelék elakadását
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítés párosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- eloxált alumínium ház, korrozióálló
- csak menetes rotorral elérhető

Üzemi adatok

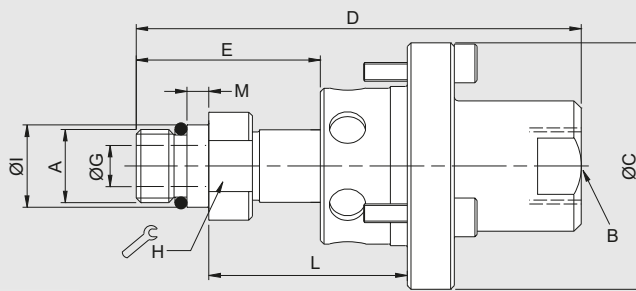
Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadék
Szűrés	Minimálkenés (olajkód) 10 bar-ig (145 psi)
Max. fordulatszám	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 μ
Max. nyomás	lásd ábra/táblázat
Max. átfolyás	Hűtő-kenő folyadék lásd a táblázatot
Max. hőmérséklet	71 °C 160 °F



Axiális/Radiális csatlakozás



Axiális csatlakozás



Hűtő-kenő folyadék	Csatlakozás	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz	L Bázis távolság	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza	Max. fordulatszám (min⁻¹)
15 l/min	Radiális	1124-850-847	G ¼	68	101	2	M8 x 0,5 LH	28	4	13	8,995 / 8,991	20	40.000
24,3 l/min	Axiális	1124-014-015	G ¼	45	63	14	M10 x 1 LH	19	5	14	10,994 / 10,989	7	50.000
82 l/min	Radiális	1124-031-590	G ¾	58	76	21,5	M16 x 1,5 LH	16	8,5	19	17,993 / 17,988	5	30.000
38 l/min	Axiális	1124-036-301	PT ¾	54	97	43	M16 x 1,5 LH	16	8,5	24	17,993 / 17,988	5	30.000
24,3 l/min	Radiális / Axiális	1124-800-780	2 x G ¾	54	106	41,5	M16 x 1,5 LH	16	5	19	17,993 / 17,988	5	30.000

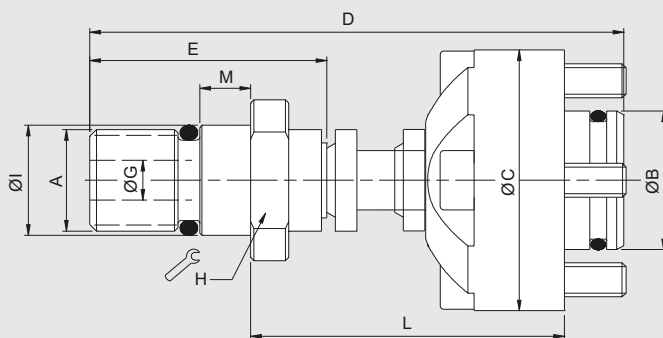
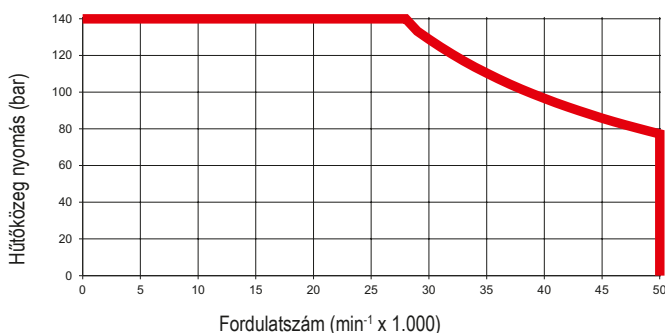
DEUBLIN

1154 csapágyazás nélküli forgócsatlakozó AutoSense® „Long Stroke” hűtő-kenő folyadékhöz és sűrített levegőhöz, korlátlan szárazon futás

- egyjáratú kivitel hűtő-kenő folyadékhöz vagy minimálkenéshez
- a szabadalmaztatott AutoSense® technológia, a közegtől függően automatikusan vált a zárt csúszógyűrűs és ellenőrzött szivárgás között
- hosszú löketű állórész a húzószár mozgásának lekövetésére, még akkor is, ha a forgócsatlakozó a kioldó egységhez van rögzítve
- optimalizált áramlási keresztmetszet
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid tömítés párosítás; hosszú élettartam nehéz üzemi körülmények között is
- korrózió álló eloxált alumínium ház

Üzemi adatok

Közeg	Vízbázisú hűtő-kenő folyadék olajköd 10 bar-ig (145 psi) levegő 10 bar-ig (145 psi)	
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ	
Max. fordulatszám	50.000 min ⁻¹	50,000 rpm
Max. nyomás	140 bar	2,031 psi
Max. átfolyás	24,3 l/min	6.4 gpm
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F



	Rendelési szám	B Ellátó csatlakozó	C Külső Ø	D Teljes hossz ^B	L Bázis távolság	A Rotor csatlakozás	E Rotor hossz	G Belső Ø	H Laptáv	I Központosítás	M Központosítás hossza	Max. fordulatszám (min ⁻¹)
Axialis csatlakozás	1154-002-105	16,4 Fészekfurat	31	72	49,0 / 42,0	M8 x 1 RH	37	4	15	8,995 / 8,991	3,5	50.000
	1154-002-109	16,4 Fészekfurat	31	63	37,0 / 30,0	M12 x 1 RH	28	5	15	12,994 / 12,989	6	50.000
	1154-002-133	16,4 Fészekfurat	31	65	37,0 / 30,0	M16 x 1,5 LH	30	4	19	17,994 / 17,989	6	50.000
	1154-002-140	16,4 Fészekfurat	31	63	37,0 / 30,0	M12 x 1,25 LH	28	5	15	12,994 / 12,989	6	50.000
	1154-003-107	20 Fészekfurat	39	71	40,0 / 33,0	M12 x 1,25 LH	36	5	15	12,994 / 12,989	6	50.000
	1154-003-137	20 Fészekfurat	38,5	62	31,0 / 25,0	M12 x 1,25 LH	27	5	15	12,994 / 12,989	6	50.000
	1154-004-109	30 Fészekfurat	48,5	69	42,0 / 35,0	M12 x 1 RH	28	5	15	12,994 / 12,989	6	50.000
	1154-005-109	16,4 Fészekfurat	31	87	49,0 / 42,0	M12 x 1 RH	28	5	15	12,994 / 12,989	6	50.000
	1154-012-109 ^A	16,4 Fészekfurat	31	63	37,0 / 30,0	M12 x 1 RH	28	5	15	12,994 / 12,989	6	50.000
	1154-012-133 ^A	16,4 Fészekfurat	31	65	37,0 / 30,0	M16 x 1,5 LH	30	5	19	17,994 / 17,989	6	50.000

Megjegyzés A: a 1154-012-xxx modell rugóval rendelkezik, hogy nyomás csökkenés esetén az állórészt teljesen visszahúzza.

Megjegyzés B: Teljes hossz (D) is at maximum Bázis távolság (L).



Üzemi adatok

Tömítés technológia (modelltől függően)	AutoSense®, Closed Seal, Pop-Off®
Közeg (modelltől függően)	Hűtő-kenő folyadék – vízbázisú; Vágóolaj Sűrített levegő 10 bar-ig (145 psi) Minimálkenés (olajkód) 10 bar-ig (145 psi)

DEUBLIN

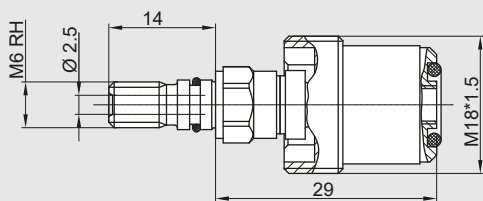
Csapágyazás nélküli forgócsatlakozó patronos kialakítás

Kompakt csapágyazás nélküli forgócsatlakozó a legkisebb beépítési helyekre

- egyjáratú csatlakozó, majdnem minden tömítés párosítással elérhető
- kiegészítő funkciókkal rendelkező kialakítás: pl. hosszú löketű állórész a húzószár mozgásának lehetővé tételére, amennyiben a forgó csatlakozó a befogó egységre van felszerelve
- teljes keresztmetszetű áramlást biztosító kialakítás amely megakadályozza a fémgorgács vagy törmelék elakadását
- magas kopásállóságú, kiegyenlített szilíciumkarbid / szén-grafit, tömítés párosítás a korlátozott száraz futáshoz, hosszú élettartam érdekében
- korrózióálló, eloxált ház alumíniumból
- a tömítési technológiától és az anyagoktól függően szárazon futási ciklusok lehetségesek

Példa

1121-251-434



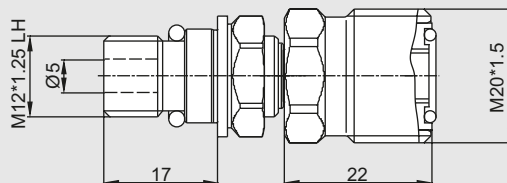
Jellemzők

- Pop-Off®
- Egyjáratú kivitel
- Szilíciumkarbid / szilíciumkarbid tömítéspárosítás

Üzemi adatok

Fordulatszám	150.000 min ⁻¹
Nyomás	180 bar
Közeg	Hűtő-kenő folyadék / Vágóolaj
Szárazon futás	igen
Max. átfolyás	7,4 l/min

1117-593-589



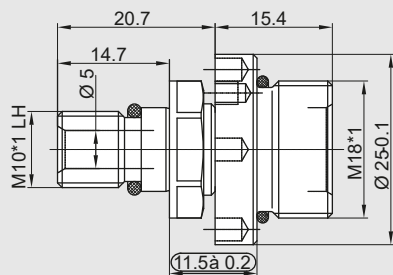
Jellemzők

- Closed Seal
- Egyjáratú kivitel
- CG / szilíciumkarbid tömítéspárosítás

Üzemi adatok

Fordulatszám	30.000 min ⁻¹
Nyomás	140 bar
Közeg	Hűtő-kenő folyadék / Vágóolaj
Szárazon futás	nincs
Max. átfolyás	7,4 l/min

1124-259-260



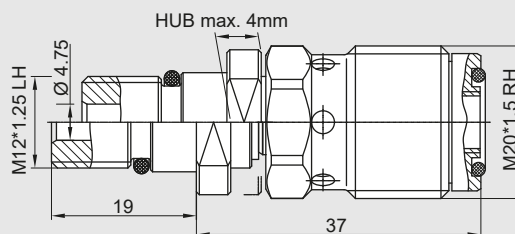
Jellemzők

- AutoSense®
- Egyjáratú kivitel
- Szilíciumkarbid / szilíciumkarbid tömítéspárosítás

Üzemi adatok

Fordulatszám	30.000 min ⁻¹
Nyomás	140 bar / 10 bar
Közeg	Hűtő-kenő folyadék / Sűrített levegő
Szárazon futás	igen
Max. átfolyás	7,4 l/min

1154-170-137

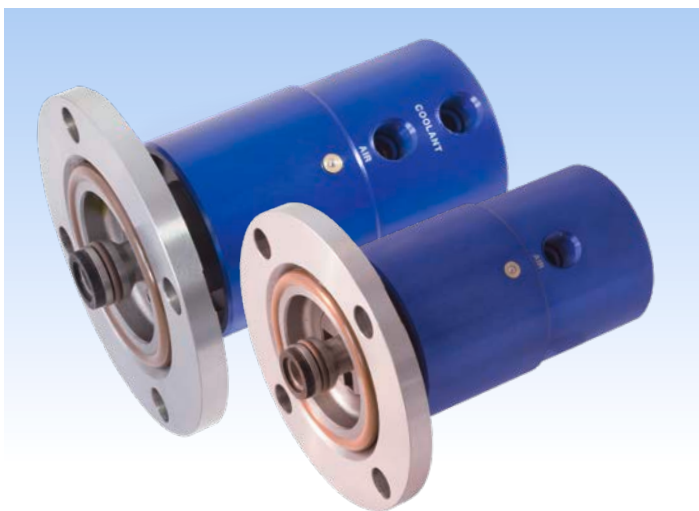


Jellemzők

- AutoSense®
- Egyjáratú kivitel
- Szilíciumkarbid / szilíciumkarbid tömítéspárosítás
- Hub max. 4 mm

Üzemi adatok

Fordulatszám	40.000 min ⁻¹
Nyomás	140 bar / 10 bar
Közeg	Hűtő-kenő folyadék / Sűrített levegő
Szárazon futás	igen
Max. átfolyás	7,4 l/min



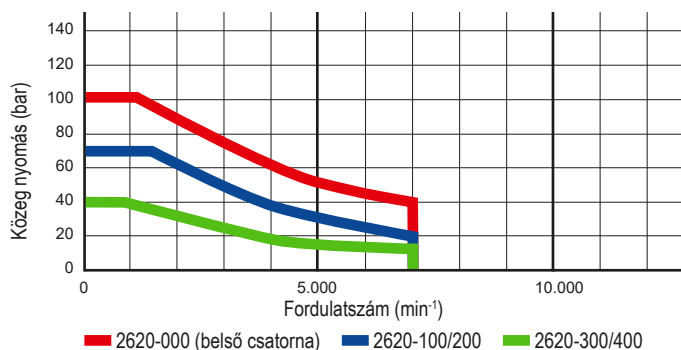
Üzemi adatok

Közeg	Lásd táblázat	
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ	
Max. fordulatszám	7.000 min ⁻¹	7,000 rpm
Max. nyomás	lásd diagram/táblázat	
Max. átfolyás	69 l/min	18.2 gpm (csatornánként)
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F

DEUBLIN

Forgócsatlakozó 2620 sorozat két járatú, különböző közegekhez

- két független csatorna, például megfogáshoz és oldáshoz
- csatornánkénti kiegyenlített csúszógyűrűs tömítések a hosszú élettartam és a nagy nyomásnál is alacsony súrlódási nyomaték érdekében
- a zárt csúszógyűrűk megakadályozzák a csatornák lelevegősödését (ellátó vezeték nem ürül le)
- szivárgó furat és labirinttömítés óvja a csapágyazást



2620-XXX-252					2620-XXX-940					2620-XXX-157				
Karimás rotor Ø 108 mm		Karimás rotor Ø 88 mm			Karimás rotor Ø 81 mm		Belső csatorna		Külső csatorna					
Rendelési szám	Ellátó csatlakozás	Rendelési szám	Ellátó csatlakozás		Rendelési szám	Ellátó csatlakozás	Közeg	Max. nyomás [bar]	Közeg	Max. nyomás [bar]	Megjegyzés			
	Belső és külső csatorna		Belső csatorna	Külső csatorna										
2620-000-252	¼ NPT	2620-002-940	G ¼	G ¼	2620-000-157	¼ NPT	Hidraulika olaj	100	Hidraulika olaj	30				
2620-100-252	¼ NPT	2620-102-940	G ¾	G ½	2620-100-157	¼ NPT	Hidraulika olaj	70	Sűrített levegő	6	A sűrített levegős tömítéseket vagy az olajozó segítségével, vagy olajozott levegővel kenni kell.			
2620-120-252	¼ NPT	2620-122-940	G ¾	G ½	2620-120-157	¼ NPT	Hidraulika olaj	70	Sűrített levegő	10				
2620-200-252	¼ NPT	2620-202-940	G ¾	G ½	2620-200-157	¼ NPT	Hűtő-kenő folyadék	70	Sűrített levegő	6				
2620-220-252	¼ NPT	2620-222-940	G ¾	G ½	2620-220-157	¼ NPT	Hűtő-kenő folyadék	70	Sűrített levegő	10				
2620-300-252	¼ NPT	2620-302-940	G ¼	G ¼	2620-300-157	¼ NPT	Sűrített levegő	6	Hidraulika olaj	40	A sűrített levegős tömítések nem igényelnek kiegészítő külső kenést.			
2620-320-252	¼ NPT	2620-322-940	G ¼	G ¼	2620-320-157	¼ NPT	Sűrített levegő	10	Hidraulika olaj	40				
2620-400-252	¼ NPT	2620-402-940	G ¼	G ¼	2620-400-157	¼ NPT	Sűrített levegő	6	Hűtő-kenő folyadék	40				
2620-420-252	¼ NPT	2620-422-940	G ¼	G ¼	2620-420-157	¼ NPT	Sűrített levegő	10	Hűtő-kenő folyadék	40				
2620-500-252*	¼ NPT	2620-502-940*	G ¾	G ½	2620-500-157*	¼ NPT	Sűrített levegő	6	Sűrített levegő	6	Max ford. információ: Deublin			
2620-520-252	¼ NPT	2620-522-940	G ¾	G ½	2620-520-157	¼ NPT	Sűrített levegő	10	Sűrített levegő	10				

* Belső járatban 70 bar hidraulika és 70 bar hűtő-kenő folyadék nyomás lehetséges

Ebben a sorozatban további modellek kaphatók.
További információk: +49 (0) 6131-4998-0 vagy info@deublin.de

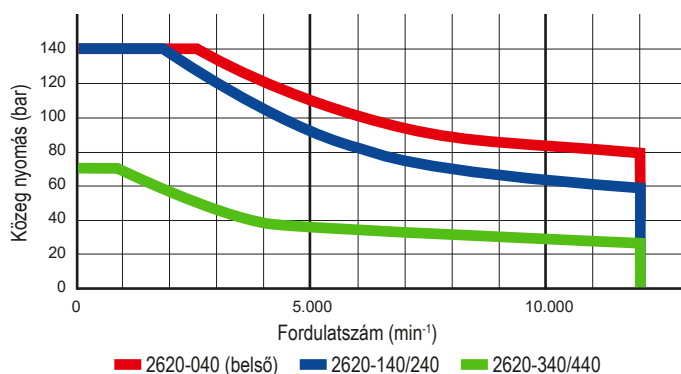
DEUBLIN

Forgócsatlakozó 2620 sorozat két járatú, különböző közegekhez

- két független csatorna, például megfogáshoz és oldáshoz
- csatornánkénti kiegyenlített csúszógyűrűs tömítések a hosszú élettartam és a nagy nyomásnál is alacsony súrlódási nyomaték érdekében
- a zárt csúszógyűrűk megakadályozzák a csatornák lelevegősödését (ellátó vezeték nem ürül le)
- szivargó furat és labirinttömítés óvja a csapágyazást

Üzemi adatok

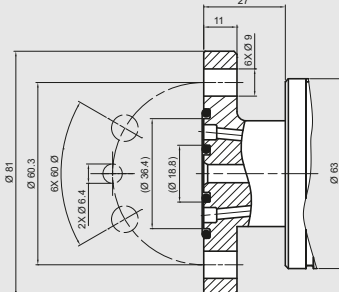
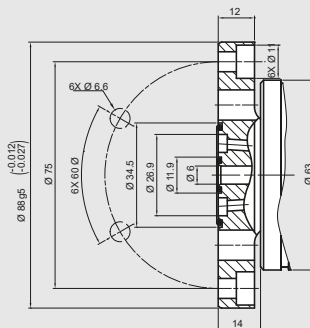
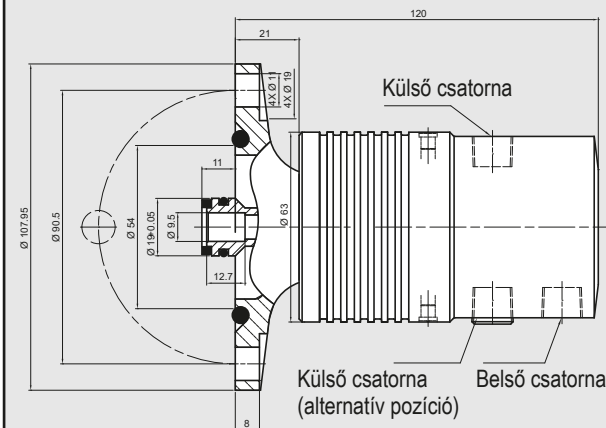
Közeg	Lásd táblázat
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ
Max. fordulatszám	12.000 min ⁻¹ 12.000 rpm
Max. nyomás	lásd diagram/táblázat
Max. átfolyás	69 l/min 18.2 gpm (csatornánként)
Max. hőmérséklet	71 °C 160 °F



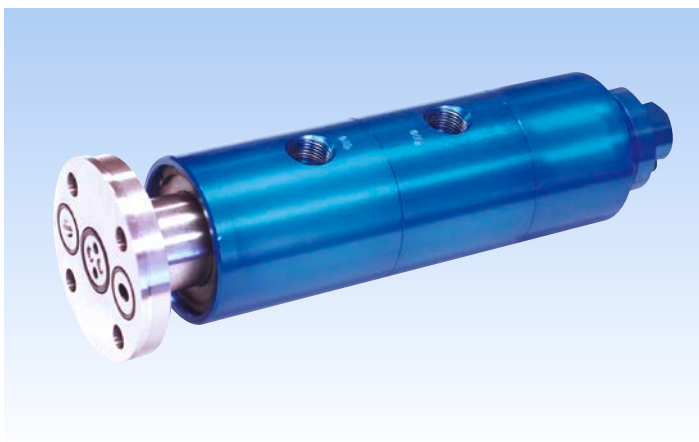
2620-XXX-252

2620-XXX-940

2620-XXX-157



Karimás rotor Ø 108 mm		Karimás rotor Ø 88 mm		Karimás rotor Ø 81 mm		Belső csatorna		Külső csatorna		Megjegyzés
Rendelési szám	Ellátó csatlakozás Belső és külső csatorna	Rendelési szám	Ellátó csatlakozás Belső csatorna Külső csatorna	Rendelési szám	Ellátó csatlakozás Belső és külső csatorna	Közeg	Max. nyomás [bar]	Közeg	Max. nyomás [bar]	
2620-040-252	¼ NPT	2620-042-940	G ¼ G ¼	2620-040-157	¼ NPT	Hidraulika olaj	140	Hidraulika olaj	70	A sűrített levegős tömítéseket vagy az olajozó, vagy olajozott sűrített levegő segítségével kenni kell.
2620-140-252	¼ NPT	2620-142-940	G ¾ G ½	2620-140-157	¼ NPT	Hidraulika olaj	140	Sűrített levegő	6	
2620-160-252	¼ NPT	2620-162-940	G ¾ G ½	2620-160-157	¼ NPT	Hidraulika olaj	140	Sűrített levegő	10	
2620-240-252	¼ NPT	2620-242-940	G ¾ G ½	2620-240-157	¼ NPT	Hűtő-kenő folyadék	140	Sűrített levegő	6	
2620-260-252	¼ NPT	2620-262-940	G ¾ G ½	2620-260-157	¼ NPT	Hűtő-kenő folyadék	140	Sűrített levegő	10	
2620-340-252	¼ NPT	2620-342-940	G ¼ G ¼	2620-340-157	¼ NPT	Sűrített levegő	6	Hidraulika olaj	70	A sűrített levegős tömítések nem igényelnek kiegészítő kenést.
2620-360-252	¼ NPT	2620-362-940	G ¼ G ¼	2620-360-157	¼ NPT	Sűrített levegő	10	Hidraulika olaj	70	
2620-440-252	¼ NPT	2620-442-940	G ¼ G ¼	2620-440-157	¼ NPT	Sűrített levegő	6	Hűtő-kenő folyadék	70	
2620-460-252	¼ NPT	2620-462-940	G ¼ G ¼	2620-460-157	¼ NPT	Sűrített levegő	10	Hűtő-kenő folyadék	70	



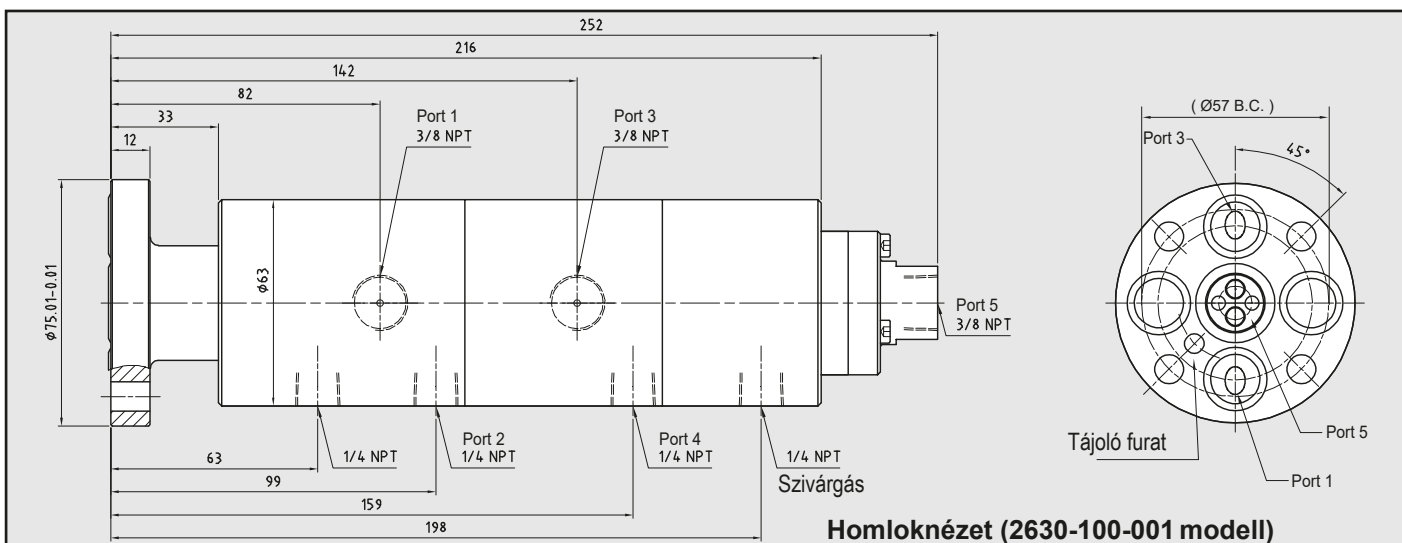
DEUBLIN

Forgócsatlakozó 2630/2640/2650 sorozatok 3-5-útú különböző közegekhez

- három, négy vagy öt független csatorna megfogáshoz/oldáshoz, munkadarab vagy szerszám érzékeléshez és orsó hűtéshez.
- a hosszú élettartam, és a nagy nyomásnál és nagy fordulatszámnál is alacsony nyomatékigény érdekében minden csatornánál tehermentesített mechanikus tömítések
- a zárt csúszógyűrűk megakadályozzák közegcsatornák levegősődését (állandan feltöltött csővezetékek)
- nincs szükség a sűrített levegős tömítések külső kenésére
- a csapágazást labirint tömítés és tehermentesítő furatok óvják

Üzemi adatok

Közeg	Lásd táblázat	
Szűrés	ISO 4406:2017 Class 17/15/12, max. 60 µ	
Max. fordulatszám	10.000 min ⁻¹	10,000 rpm
Max. nyomás		
hűtő-kenő folyadék		
vagy olaj	140 bar	2,031 psi
levegő	10 bar	145 psi
Max. átfolyás csatornánként		
2630 sorozat	39 l/min	10.2 gpm
2640 sorozat	17 l/min	4.5 gpm
2650 sorozat	17 l/min	4.5 gpm
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F



Csatornák száma	Rendelési szám	Port #1 csatlakozás	Port #2 csatlakozás	Port #3 csatlakozás	Port #4 csatlakozás	Port #5 csatlakozás
3	2630-000-001	Hidraulika olaj vagy hűtőolaj	Szivárgás	Víz	Szivárgás	Hűtő-kenő folyadék/ minimálkenés/sűrített levegő ^A
	2630-100-001	Hidraulika olaj vagy hűtőolaj	Szivárgás	Hidraulika olaj vagy hűtőolaj	Szivárgás	Hűtő-kenő folyadék/ minimálkenés/sűrített levegő ^A
	2630-200-001	Hidraulika olaj vagy hűtőolaj	Sűrített levegő ^B	Hűtő-kenő folyadék	Szivárgás	–
	2630-300-001	–	Sűrített levegő ^B	Hűtő-kenő folyadék	Sűrített levegő ^B	–
	2630-400-001	–	Sűrített levegő ^B	Hűtő-kenő folyadék	Szivárgás	Hűtő-kenő folyadék/ minimálkenés/sűrített levegő ^A
4	2640-000-001	Hidraulika olaj vagy hűtőolaj	Sűrített levegő ^B	Hűtő-kenő folyadék	Szivárgás	Hűtő-kenő folyadék/ minimálkenés/sűrített levegő ^A
	2640-100-001	Hidraulika olaj vagy hűtőolaj	Sűrített levegő ^B	Hidraulika olaj vagy hűtőolaj	Szivárgás	Hűtő-kenő folyadék/ minimálkenés/sűrített levegő ^A
5	2650-000-001	Hidraulika olaj vagy hűtőolaj	Sűrített levegő ^B	Hűtő-kenő folyadék	Sűrített levegő ^B	Hidraulika olaj vagy hűtőolaj

Megjegyzés A: Ez a csatorna az AutoSense® technológiát használja. Sűrített levegő esetén ellenőrzött szivárgással dolgozik; minimálkenésnél illetve hűtő-kenő folyadéknál zártak a csúszógyűrűk tömítő felületei.

Megjegyzés B: Ez a csatorna zárt csúszógyűrűvel dolgozik, alkalmas munkadarab vagy szerszám érzékelésre.

DEUBLIN

Hybrid többjártatú sorozat 10-jártatig számos közeghez

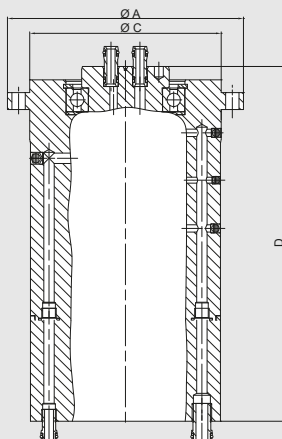
- Független csatornák különféle alkalmazásokhoz, pl. kioldás, szerszám befogás, hűtés és munkadarab érzékelés
- Többféle tömítés technológia a kompakt kialakítás érdekében nagy nyomású és áramlási mennyiségű hidraulika és hűtő-kenő folyadék alkalmazásánál.
- Speciális kiegyensúlyozott tömítés technológia alacsony hőmérsékletekhez és hosszú élettartamhoz.
- Többféle beszerelési lehetőség a könnyű és gyors beszerelés érdekében a gyorscsatlakozókon keresztül (Deublin tubes)



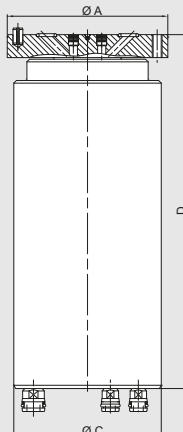
Üzemi adatok

Max. fordulatszám	Lásd táblázat	
Max. nyomás		
Hidraulika	200 bar-ig	2,900 psi
Hűtővíz	6 bar-ig	87 psi
Hűtő-kenő folyadék	140 bar-ig	2,030 psi
Levegő, Minimálkenés	10 bar-ig	145 psi
Vákuum	0,07 bar-ig teljesen	1.015 psi
Max. hőmérséklet	71 °C	160 °F

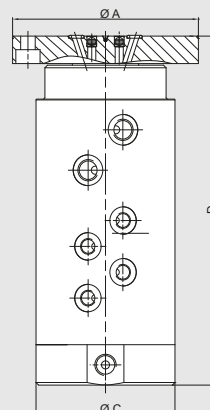
Ház rögzítésű kivitel axiális csatlakozással, csatlakozás 1



Rotor rögzítésű kivitel axiális csatlakozással, csatlakozás 2



Rotor rögzítésű kivitel radiális csatlakozással, csatlakozás 3



Jártatok	Csatlakozás	Rendelési szám	Max. fordulatszám [min ⁻¹]	Közeg	D Teljes hossz	C Külső Ø	A Perem Ø
3	3	SP0301	500	3x Sűrített levegő	128	86	64 f7
3	1	SP0562	500	2x Hidraulika, 1x Sűrített levegő	147	129	159
4	2	SP0673	1.000	2x Hidraulika, 2x Hűtővíz	260	88	85 g6
4	2	SP0575	400	2x Hidraulika, 2x Sűrített levegő	157	90	98 g7
4	2	SP0570	1.000	4x Hidraulika	157	90	98 g7
4	2	SP0653	1.200	4x Sűrített levegő álló helyzetben	157	90	98 g7
4	1	SP0599	500	2x Hidraulika, 2x Sűrített levegő	171	129	159
5	2	SP0664	2.500	3x Hidraulika, 2x Sűrített levegő	245	110	132 g7
5	2	SP0592	250	4x Hidraulika, 1x Sűrített levegő	190	90	98 g7
5	3	SP0726	500	4x Sűrített levegő, 1x Vákuum	182	85	95 g6
6	3	SP0591	600	2x Hidraulika, 4x Sűrített levegő	216	86	115 g6
6	3	SP0896	500	3x Hidraulika, 2x Sűrített levegő, 1x Hűtő-kenő folyadék	235	90	98 g7
6	1	SP0668	5.000	2x Hidraulika, 2x Hűtővíz, 1x Levegő, 1x Hűtő-kenő folyadék	347	89	86 f7
7	1	SP0629	500	5x Hidraulika, 2x Sűrített levegő	240	129	159
7	1	SP0856	20	4x Hidraulika, 2x Sűrített levegő, 1x Vákuum	240	129	159
8	2	SP0667	800	5x Hidraulika, 2x Sűrített levegő, 1x Vákuum	280	115	134 g6
9	2	SP0669	1.000	8x Hidraulika, 1x Sűrített levegő	332	134	134 g6
10	2	MPSS-000037	35	8x Hidraulika, 2x Sűrített levegő	342	164	94 f8

Ebben a sorozatban további modellek kaphatók.
További információk: +49 (0) 6131-4998-0 vagy info@deublin.de

SZAVATOSSÁG ÉS TOVÁBBI FONTOS INFORMÁCIÓK

Szolgáltatás és technikai támogatás

A forgócsatlakozók döntő fontosságúak az Önök szerszámgépeinek teljesítménye szempontjából, ezért a Deublin termékeket a maximális megbízhatóságra terveztük. A Deublin szolgáltatások hasonlóan megbízhatóak. Az Önök helyben történő és sürgősségi kiszolgálása érdekében Deublin saját leányvállalataival és szerző-

dött képviselőivel egy világszerte működő hálózattal rendelkezünk. Akár pótalkatrészre, akár új termékre, akár műszaki tanácsra, vagy konstrukciós támogatásra van szüksége, tapasztalt tanácsadóink és képviselőink, technikusaink, mérnökeink, konstruktöreink szívesen segítenek Önnek.

Szavatosság kellékhány esetén

Megrendelő kellékhány esetére vonatkozó szavatossági igényének feltétele, hogy a szállítás tárgyát átvételkor ellenőrizték, és a hiányosságokról Deublin-t haladéktalanul, de legkésőbb az átvételtől számított két héten belül írásban tájékoztatták; rejtett hiányosságokat felfedezésük után azonnal, írásban kell Deublinnak tudomására hozni. A kellékhány esetére vonatkozó szavatosság megszűnik, ha a Deublin forgócsatlakozót szétszerelik, átalakítják, vagy a szakszerűtlen kezelés következtében megsérül. Egyébként az általános szállítási feltételeink érvényesek. Kifejezetten figyelembe kell venni, hogy minden dinamikus tömítő elemet kopó-fogyó alkatrésznek kell tekinteni. Deublin nem sza-

vatol olyan károkért, amelyek szakszerűtlen vagy alkalmatlan felhasználásból, hibás raktározásból, hibás tárolásból, hibás szállításból, hibás beépítésből, hibás üzembehelyezésből, hiányos karbantartásból, a megrendelő hibás kezeléséből, vagy hibás beépítéséből, alkalmatlan tartozékok használatából, vagy alkalmatlan tartalék alkatrészek használatából, valamint a természetes elhasználódásból erednek, amennyiben azokért nem Deublin a felelős.

Kérje a Deublin GmbH. általános szállítási feltételeit!

Fontos információk

A Deublin forgócsatlakozó precíziós alkatrész, amit ennek megfelelően kell kezelni. Egy dinamikus tömítési rendszer, nem egyszerűen egy „csőcsatlakozó”. A hibás alkalmazás, vagy hibás beépítés idő előtti szivárgáshoz, vagy tönkremenetelhez vezethet. A precíz gyártás és legmagasabb minőség ellenére a Deublin forgócsatlakozók kopó alkatrészek. Fontos, hogy rendszeresen ellenőrizzék őket, a tömítő elemek elhasználódása esetén kicseréljék, vagy megjavítsák őket a nem kívánt szivárgások következményeinek elkerülése érdekében.

A Deublin forgócsatlakozókat az e katalógusban közölt specifikációkon kívül eső alkalmazásokban használni tilos! A Deublin forgócsatlakozók nem használhatók szénhidrogének és más éghető közegek átvezetésére, mert az esetleges szivárgások tüzet okozhatnak, vagy robbanáshoz vezetnek. Termékeink veszélyes vagy maró közegekkel való felhasználása szigorúan tilos!

A katalógusban leírt alkalmazásoktól eltérő esetekben kérjük, vegyék fel a kapcsolatot Deublin tanácsadójukkal!

Ezek az útmutatások általános irányelvek. Nem tartalmaznak információkat a forgócsatlakozók beépítéséről, használatáról, vagy karbantartásáról. A Deublin forgócsatlakozók vevőinek, felhasználóinak a forgócsatlakozók beépítése/üzembe helyezése előtt meg kell győződnie arról, hogy elegendő ismerettel és gyakorlattal rendelkeznek a Deublin forgócsatlakozók alkalmazásában. A Deublin forgócsatlakozókkal való biztonságos és hatékony munkavégzés alapvető felelőssége a felhasználót és azon alkalmazottait terheli. Kérésre Deublin minden támogatást megad ügyfeleinek a termék használatával kapcsolatban.

Gyári ellenőrzés

A kiszállítás előtt valamennyi Deublin forgócsatlakozó tömörségi és funkcionális próbán megy keresztül. Ez az átfogó vizsgálat biztosítja a Deublin forgócsatlakozók követelmények szerinti működését.

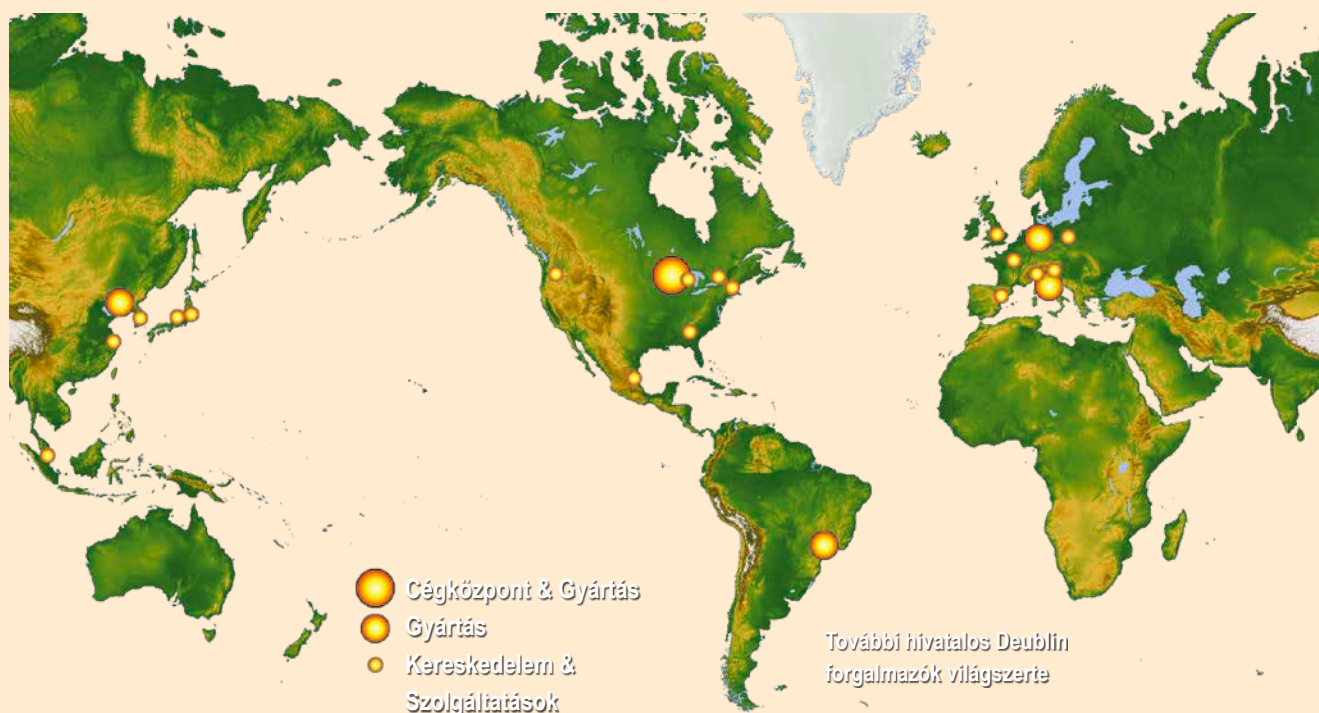
Bízzanak a Deublin forgócsatlakozók minőségében és megbízhatóságában!

DEUBLIN TECHNIKAI VAGY KONSTRUKCIÓS SEGÍTSÉGE

1945 óta, Deublin a világ legnagyobb forgócsatlakozó gyártójává nőtte ki magát. A nemzetközi székhely az USA Illinois államában fekvő Waukegan-ben található; gyártóüzemek, kereskedelmi irodák 4 kontinens 14 országában találhatók. Deublin korszerű gyártóüzemei a legújabb technológiákkal, több tengelyes CNC gépekkel, robotokkal, palástköszörűkkel vannak felszerelve.

A fejlett gépi berendezések és a felhasználásoknak megfelelő eljárások alkalmazásának köszönhetően Deublin az ipar legmagasabb precizitását és legszűkebb tűréseit, ebből eredően a forgócsatlakozók legmagasabb teljesítményét és élettartamát éri el.

A világszerte működő kereskedelmi hálózatunk a gépüzemeltetők számára elérhetővé teszi a Deublin forgócsatlakozók választékának helyi elérését, még abban az esetben is, ha a berendezés más országból származik. Mivel mi magunk is gyártók vagyunk, tudjuk, hogy milyen fontos a gyors reagálás a termelés folyamatos fenntartása érdekében. Bárhol is van telephelyük, találnak a közelben egy Deublin forgalmazót és raktárat az Önök igényéhez igazítva – gyorsan.



A Deublin Performance System (DPS)[®] az ügyfelek igényeihez igazítja a gyártást. Az igény orientált gyártással, a meglévő erőforrások kiegyensúlyozásával és a nem értéknövelő tevékenységek

elkerülésével a **Deublin-nál** az egész gyártási folyamat az ügyfél saját igényeire szabott. **Jelenleg számos modell elérhető 3 munkanapos kiszállítással.**



Kanban futószalag



Összeszerelési cella

A Deublin – 1945-ös megalapítása óta kis családi tulajdonban lévő vállalkozás – következetesen betartotta a világon a maga nemében legjobb termékek tervezésének és gyártásának politikáját. Ennek a politikának az eredménye az évek során a folyamatos növekedés volt, ezért hálásak vagyunk sok hűségű ügyfelünknek.

Ma a Deublin a világ legnagyobb forgócsatlakozó gyártója, korszerű gyárakkal, műszaki értékesítéssel és szervizzel, valamint helyi raktárkészlettel négy kontinens 14 országában, valamint világszerte több mint 60 országból működő disztribúciós hálózattal. Globális szervezetünk és a kipróbált termékeket tartalmazó katalógus biztosítja az egyes ügyfelek igényeinek és a kidolgozott megoldásnak a pontos egyezését. Deublin 2019 óta a HOERBIGER csoport tagja, és a Rotary Solutions divízió magját képezi.

Szeretettel meghívjuk Önt, hogy látogassa meg modern gyártó létesítményeinket Waukeganban, Illinois, USA; Mainzban, Németország; Monteveglióban, Olaszország; Dalianban, Kína; és Sao Paulóban, Brazília.



Céggközpont Waukegan, Illinois, U.S.A.



Mainz, Németország



Monteveglio, Olaszország



Dalian, Kína



**DEUBLIN TERMÉKEK &
SZOLGÁLTATÁSOK VILÁGSZERTE
RENDELKEZÉSRE ÁLLNAK**

**www.deublin.com
www.deublin.eu**

© Copyright 2020 Deublin COMPANY. All Rights Reserved.

MT203 HU Update 2

AMERICA

DEUBLIN USA

2050 Norman Drive
Waukegan, IL 60085-6747 U.S.A
Phone: +1 847-689 8600
Fax: +1 847-689 8690
E-Mail: cs@deublin.com

DEUBLIN Brazil

Rua Fagundes de Oliveira, 538 - Galpão A11
Piraporinha
09950-300 - Diadema - SP - Brasil
Phone: +55 11-2455 3245
Fax: +55 11-2455 2358
E-Mail: deublinbrasil@deublinbrasil.deublin.com.br

DEUBLIN Mexico

Norte 79-A No. 77, Col. Claveria
02080 Mexico, D.F.
Phone: +52 55-5342 0362
Fax: +52 55-5342 0157
E-Mail: deublinmexicocs@deublin.com

ASIA

DEUBLIN China

No. 2, 6th DD Street,
DD Port Dalian, 116620, China
Phone: +86 411-8754 9678
Fax: +86 411-8754 9679
E-Mail: info@deublin.cn

Shanghai Branch Office

Room 15A07, Wangjiao Plaza
No. 175 East Yan'an Road, Huangpu District
Shanghai 200002
Phone: +86 21-5298 0791
Fax: +86 21-5298 0790
E-Mail: info@deublin.cn

DEUBLIN Asia Pacific

51 Goldhill Plaza
#17-02 Singapore 308900
Phone: +65 6259-92 25
Fax: +65 6259-97 23
E-Mail: deublin@singnet.com.sg

DEUBLIN Japan

2-13-1, Minamihanayashiki, Kawanishi City
Hyogo 666-0026, Japan
Phone: +81 72-757 0099
Fax: +81 72-757 0120
E-Mail: customerservice@deublin.jp

2-4-10-3F, Ryogoku, Sumida-ku
Tokyo 130-0026, Japan
Phone: +81 35-625 0777
Fax: +81 35-625 0888
E-Mail: customerservice@deublin.jp

1-9-2-4F, Mikawaanjo-cho, Anjo City
Aichi 446-0056, Japan
Phone: +81 566-71 4360
Fax: +81 566-71 4361
E-Mail: customerservice@deublin.jp

DEUBLIN Korea

Star Tower #1003, Sangdaewon-dong 223-
25, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do,
South Korea
Phone: +82 31-8018 5777
Fax: +82 31-8018 5780
E-Mail: customerservice@deublin.co.kr

EUROPE

DEUBLIN Germany

Florenz-Allee 1
55129 Mainz, Germany
Phone: +49 6131-49980
E-Mail: info@deublin.de

DEUBLIN Italy

Via Guido Rossa 9 - Loc. Monteveglio
40053 Comune di Valsamoggia (BO), Italy
Phone: +39 051-835611
Fax: +39 051-832091
E-Mail: info@deublin.it

DEUBLIN Austria

Lainzer Straße 35
1130 Wien, Austria
Phone: +43 1-8768450
Fax: +43 1-876845030
E-Mail: info@deublin.at

DEUBLIN France

61 Bis, Avenue de l'Europe
Z.A.C de la Malnoue
77184 Emerainville, France
Phone: +33 1-64616161
Fax: +33 1-64616364
E-Mail: service.client@deublin.eu

DEUBLIN Poland

ul. Bierutowska 57-59
51-317 Wrocław, Poland
Phone: +48 71-3528152
Fax: +48 71-3207306
E-Mail: info@deublin.pl

DEUBLIN Spain

C/ Lola Anglada, 20
08228 Les Fonts (Terrassa), Spain
Phone: +34 93-221 1223
E-Mail: deublin@deublin.es

DEUBLIN United Kingdom

6 Sopwith Park, Royce Close, West Portway
Andover SP10 3TS, UK
Phone: +44 1264-33 3355
Fax: +44 1264-33 3304
E-Mail: info@deublin.co.uk

