



„PROFIHAHN” nagyméretű gömbcsapok fejlesztése



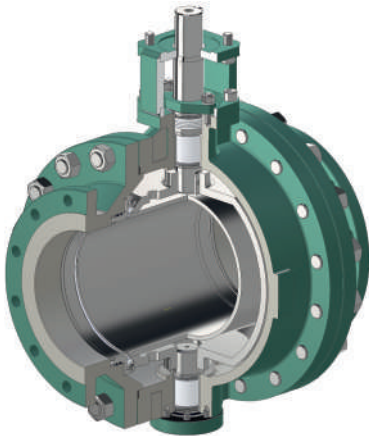
A fejlesztés az Európai Unió Regionális Fejlesztési Alap támogatásával, GINOP-2.1.2 forrásból nyújtott támogatással valósult meg.

1. A gömbcsapok általános jellemzői

A Mátészalkai Szerelvénygyártó Kft. által gyártott szigorú minőségi követelményeknek megfelelő gömbcsapok különböző gázok, folyadékok és ezek elegyeinek kis áramlási veszteséggel történő áramoltatására, nyitására-zárására alkalmazhatók.

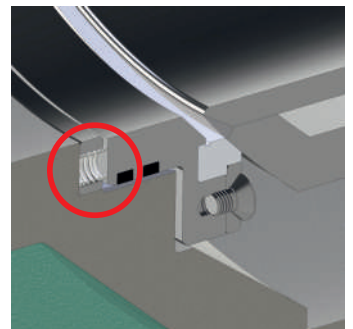
2. A ProfiHahn nagyméretű gömbcsap fejlesztésének célja

- Olyan nagyméretű szerelhető (DN300-500) gömbcsapok fejlesztése, mely az ipar számos területén alkalmazható.
- A zárás és a csapágyazás funkciójának, eredményeképpen - az úszógömbös konstrukcióhoz képest - csökken a nyitáshoz és a záráshoz szükséges működtető nyomaték.
- A fejlesztéssel optimalizálhatóvá és állandó értéken tarthatóvá vált a zárógömb és a zárógyűrű között fellépő nyomóerő (függetlenül a zárógömbre ható nyomástól).
- A kifejlesztett teljeskeresztmetszetű nagyméretű gömbcsapok a csővezetéki rendszerben áramló közeg akadálytalan áramlását biztosítják veszteség nélkül.

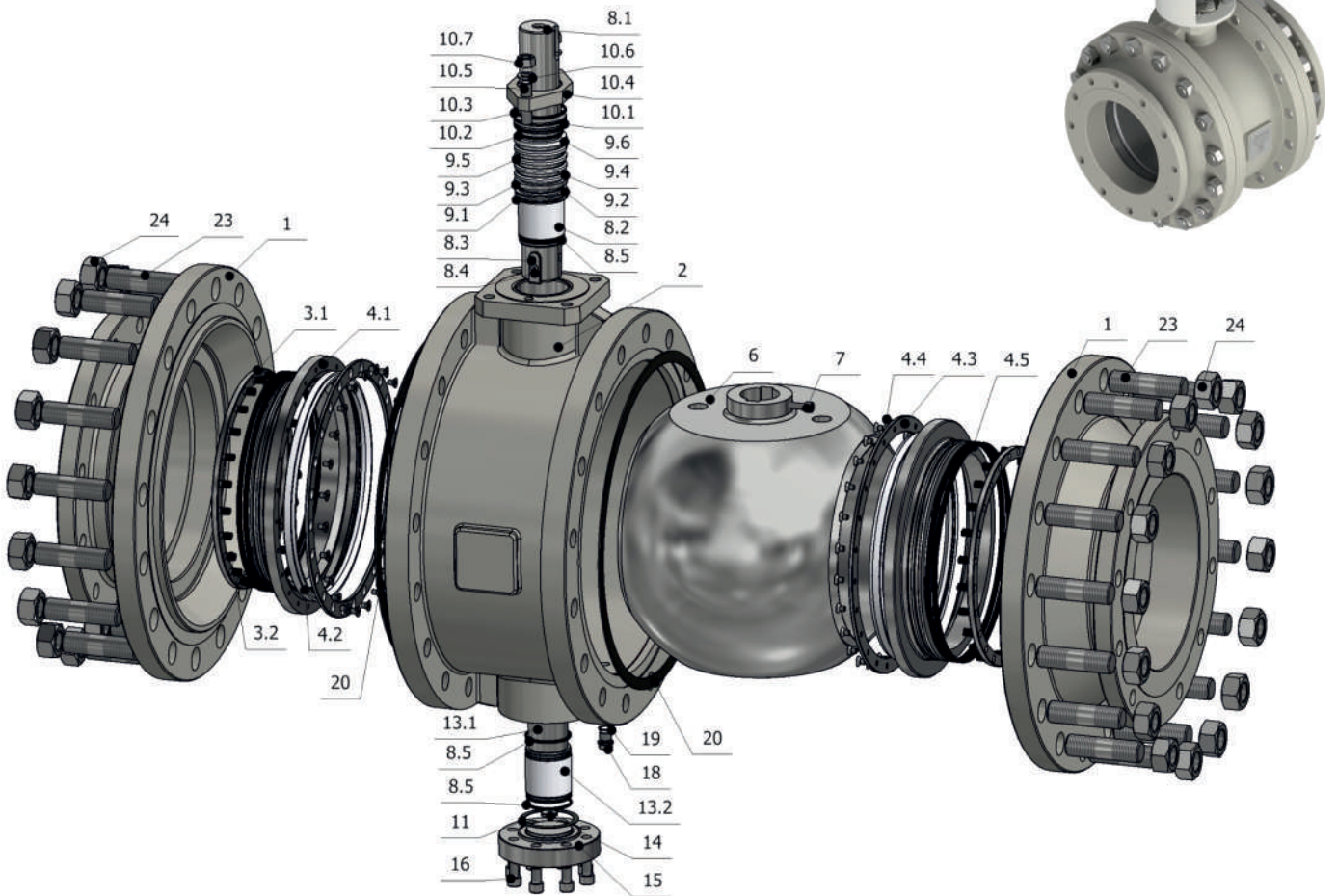


3. A konstrukció előnyei

- A konstrukciónak köszönhetően a zárógömböt terhelő nyomás nem közvetlenül terheli a zárástömörséget biztosító tömitést (zárógyűrűt), hanem az **megoszlik** a csapágyazás, és kis mértékben a zárógyűrű között, melynek hatására a zárógyűrű **élettartama jelentős mértékben növekszik**.
- A gömbcsap kialakításának, méretezésének, és az anyagminőségek megválasztásának alapelve, hogy a zárógömbre ható nyomás növekedésével, a záró- és tömítőelemek között fellépő súrlódó erő **szabályozható, tervezhető**.
- A zárógyűrűk rugós előfeszítésűek, ami már alacsony nyomáson is **nagy zárásbiztonságot** eredményez. A rendszer előnye, hogy a rugók segítségével állandó kapcsolat létesíthető a zárógyűrű és a zárógömb között, így a zárógyűrű kopása esetén is biztosított a zárógyűrű rugóerővel történő mozgása segítségével a tökéletes zárás.
- A háromrészes **szerelhető** kivitelnek köszönhetően a gömbcsapok karbantarthatóak, így élettartamuk rendkívül meghosszabbodik.

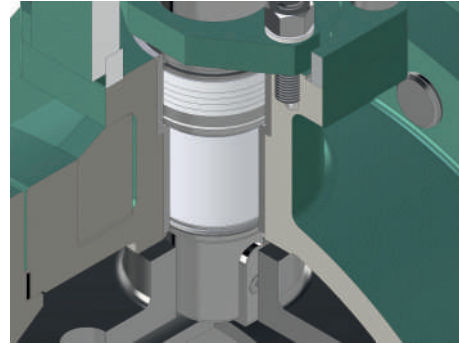
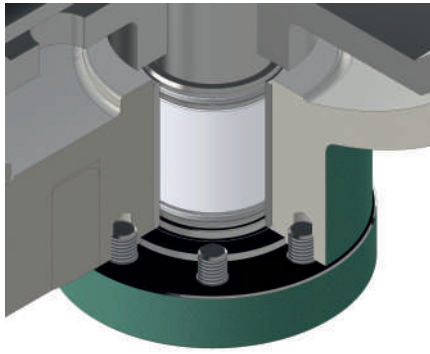


4. A ProfiHahn nagyméretű gömbcsap általános felépítése



1	Karimatoldat	8.2	Orsópersely	10.7	Hatlapú anya
2	Ház	8.3	Retesz	11	Zárólap tömítés
3.1	Rugóház	8.4	Süllyesztett fejű belső kulcsny. csavar	13	Tájoló orsó
3.2	Nyomórugó	8.5	„O” gyűrű	13.1	Alsó orsó
4	Szerelt betét	9.1	Csúszógyűrű I.	13.2	Orsópersely
4.1	Betét	9.2	Csúszógyűrű II.	14	Alsó orsótámasztó korong
4.2	Zárógyűrű elődarab	9.3	Alsó nyomógyűrű	15	Zárófedél
4.3	Szorítógyűrű	9.4	Tömszelence tömítés I.	16	Hengeresfejű belső hatsz. kulcsnyílású csavar
4.4	Süllyesztett fejű belső kulcsnyílású csavar	9.5	Tömszelence tömítés II.	18	Peremes zárócsavar
4.5	„O” gyűrű	9.6	Tömszelence tömítés III.	19	Tömítőgyűrű
6	Zárógömb	10.1	Felső nyomógyűrű	20	Középperem tömítés
6.1	Gömbhéj	10.2	„O” gyűrű	23	Ászokcsavar házfélhez
6.2	Merevítőcső	10.3	„O” gyűrű	24	Hatlapú anya
7	Hengeres fejű belső hatszög kulcsnyílású cs.	10.4	Tömszelence leszorító		
8	Menesztő orsó	10.5	Ászokcsavar tömsz. részhez		
8.1	Felső orsó	10.6	Rugós alátét		

5. A felső és alsó orsók csapágyazásának kialakítása



A csapágyazásnak köszönhetően az áramló közeg nyomásától függetlenül tehermentesítődnek a zárógyűrűk, jelentősen növelve a szerelvények élettartamát.

6. Egyedi konstrukciós lehetőségek

A bemutatott alapkonstrukció a vevői és felhasználói igényeknek megfelelően gyártható antisztatikus és külsőleg tűzbiztos kivitelben, valamint eltérő hőmérséklet és nyomástartományokban is az alábbi táblázat szerint.

Mérettartomány	DN 300 - 500
Nyomásfokozat	PN 16 ; PN 25 ; PN 40 Class 150 ; Class 300
Hőfoktartomány	-25 °C-tól +200 °C-ig



7. A ProfiHahn gömbcsapok felhasználási területei

A fejlesztés eredményeképpen létrejövő magas minőségű hosszú élettartamú termékünket a hazai és külföldi olaj-, gáz-, vegyipar, energiaipar és egyéb iparágak egyaránt széles körben hasznosíthatják. Megrendelhető saválló, szénacél illetve egyedi igények alapján különleges anyagminőségben is.

Mátészalka, 2022. március 01.



Keresztes László

Beregszászi Attila



Mátészalkai Szerelvénygyártó Kft.



PROVENTHOLDING CSOPORT TAGJA
4700 Mátészalka, Jármű út 55.
Weblap: www.msgkft.hu

Tel.: +36/44/500-860; Fax: +36/44/500-495

E-mail: msgkft@msgkft.com ; msgkft@msgkft.t-online.hu



CE 1008