

# Gázipalackok szelepcsatlakozásai

Ipari gázipalackszelepek kivezető csatlakozásának fajtái a DIN 477, az MSZ 5992 és az EN ISO 5145 szabványok szerint



## Nemzeti szabványok szerinti szabályozás

A hagyományos, alacsonyabb töltési nyomású (150/200 bar) palackok esetében a gázipalackszelepek kivezető csatlakozásának fajtáját és méreteit a gáztöltettől függően egységes európai szabályozás hiányában a mindenkor érvényes nemzeti szabványok határozzák meg. Ezek közül a Messer Hungarogáztól kiszállított palackok esetében általában a DIN 477 német szabvány érvényesül, de egyes gázok és gázkeverékek (pl. 4.8-nál kisebb tisztaságú argon és nem éghető, argontartalmú gázkeverékek, továbbá 4.5-nél kisebb tisztaságú oxigén) esetén a szelepcsatlakozás még a régi, de nem visszavont MSZ 5992 magyar szabvány szerinti is lehet.

A 300 baros töltési technológia megjelenésével a palackszelepeket számos gáztermékre vonatkozóan egységesítették,

így lehetségessé vált, a gázfajtának megfelelően, ugyanannak a nyomásszabályozónak a használata egész Európában. A 300 bar töltési nyomású palackok csatlakozásait EU-szerte az EN ISO 5145 előírásai szabályozzák.

Általános szabály, hogy az acetilén kivételével (melynek palackszelep csatlakozása a többi iparigáz palackétól eltérően kengyeles), a menetes csatlakozások az éghető gázok esetén balmenetűek, a semleges és oxidáló gázok esetében pedig jobbmenetűek. Ettől az általános szabálytól eltér a kalibráló és más egyedi gázkeverékek palackszelepeinek DIN 477 általi szabályozása, amely M 19 x 1,5 LH balmenetet ír elő a gáz éghetőségi tulajdonságától függetlenül, míg a Messer Hungarogáz által előállított ilyen gázkeverékek esetén a szelep kivezető csatlakozása az alapgáz szerint van meghatározva.

# Palackszelepek kimeneti csatlakozásai

| Szabvány megnevezés               | Csatlakozás formája és mérete                   | Gáz tulajdonság (elsődleges veszély-tényező) | Példák gázokra és gázkeverékekre                                                                            |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DIN 477 Nr. 1</b>              | W 21,8 x 1/14" LH (balmenet)                    | éghető                                       | hidrogén, etán, metán, propán, éghető hegesztési gázkeverékek: Formálógáz 10, 15, 20, 25, Inoxline H5 és H7 |
| <b>DIN 477 Nr. 3</b>              | Kengyeles                                       | éghető                                       | acetilén                                                                                                    |
| <b>DIN 477 Nr. 5</b>              | W 1" x 1/8" LH (balmenet)                       | mérgező                                      | szén-monoxid, kén-hidrogén                                                                                  |
| <b>DIN 477 Nr. 6</b>              | W 21,8 x 1/14" (jobbmenet)                      | vegyes                                       | ammónia, argon 4.8 <sup>(1)</sup> , hélium, kripton, neon, xenon, szén-dioxid                               |
| <b>DIN 477 Nr. 7</b>              | G 5/8" (jobbmenet)                              | mérgező                                      | kén-dioxid                                                                                                  |
| <b>DIN 477 Nr. 8</b>              | W 1" x 1/8" (jobbmenet)                         | mérgező                                      | fluor, klór, nitrogén-monoxid                                                                               |
| <b>DIN 477 Nr. 9</b>              | G 3/4" (jobbmenet)                              | oxidáló                                      | oxigén ≥4.5 <sup>(2)</sup> , szintetikus levegő, oxigén palackköteg                                         |
| <b>DIN 477 Nr. 10</b>             | W 24,32 x 1/14" (jobbmenet)                     | semleges (inert)                             | nitrogén és nem éghető nitrogén tartalmú gázkeverékek (pl. Food-gázok), Formálógáz 5                        |
| <b>DIN 477 Nr. 11</b>             | G 3/8" (jobbmenet)                              | oxidáló                                      | dinitrogén-oxid                                                                                             |
| <b>DIN 477 Nr. 13</b>             | G 5/8" (belső jobbmenet)                        | nem éghető                                   | sűrített levegő                                                                                             |
| <b>DIN 477 Nr. 14</b>             | M 19 x 1,5 LH (balmenet)                        | vegyes                                       | kalibráló és más egyedi gázkeverékek                                                                        |
| <b>MSZ 5992<br/>DIN 477 Nr. 6</b> | G 1/2 (jobbmenet)<br>W 21,8 x 1/14" (jobbmenet) | nem éghető                                   | argon, nem éghető argontartalmú hegesztési gázkeverékek <sup>(1)</sup> : Ferroline, Inoxline, Aluline       |
| <b>MSZ 5992</b>                   | W 21,8 x 1/14" (jobbmenet)                      | oxidáló                                      | oxigén <4.5 <sup>(2)</sup>                                                                                  |
| <b>EN ISO 5145</b>                | W 30 x 2 (átmérő: 15,9/20,1) (jobbmenet)        | nem éghető                                   | argon, nitrogén, hélium 300 bar töltési nyomású palackjai                                                   |
| <b>EN ISO 5145</b>                | W 30 x 2 (átmérő: 17,3/18,7) (jobbmenet)        | oxidáló                                      | oxigén 300 bar töltési nyomású palackjai                                                                    |
| <b>EN ISO 5145</b>                | W 30 x 2 LH (átmérő: 15,2/20,8) (balmenet)      | éghető                                       | hidrogén 300 bar töltési nyomású palackjai                                                                  |

Megjegyzés: az „LH” balmenetet jelent, a „W” a Whitworth-menet, a „G” a gázmenet, az „M” pedig a metrikus menet jele. Ha nincs külön jelölve, akkor külső menetről van szó.

(1) A hazai töltésű, 4.8-nál kisebb tisztaságú argont tartalmazó palackokban, valamint a nem éghető, argontartalmú hegesztési gázkeverékek palackjainak egy részében (a 40 literes gázkeverék palackok szelepeinek kivételével) egyelőre a régi magyar szabvány szerinti G 1/2 jobbmenetes kimeneti csatlakozású szelep található. **Erre a W 21,8 x 1/14"-os belső menetű hollandi (például reduktor csatlakoztatásakor) ráhajtható, de balesetveszélyes! Beszerzőskor, illetve használat előtt ezért kérjen a töltő vagy forgalmazó helytől erre vonatkozó információt!**

(2) A 4.5-nél kisebb tisztaságú oxigénpalackok nagy része egyelőre a régi magyar szabványnak megfelelően W 21,8 x 1/14" jobbmenetes kimeneti csatlakozású szeleppel van ellátva. Ez balesetveszélyt nem jelent, az éghető gázok azonos méretű, de balmenetes csatlakozásával nem cserélhető össze.

**Az egyes gázok termékadatlapjai tartalmazzák a palackszelep kivezető csatlakozásának specifikációját, eltérés vagy felmerülő kérdések esetén pedig munkatársaink adnak megfelelő tájékoztatást.**

**A termékadatlapok letölthetőek a [www.messer.hu](http://www.messer.hu) weboldalról.**



**Messer Hungarogáz Kft.**  
1044 Budapest, Váci út 117.  
Tel: +36 (1) 435 1100  
[info@messer.hu](mailto:info@messer.hu)  
[www.messer.hu](http://www.messer.hu)