

Gázpalackok szelepcsatlakozásai

Ipari gázpalackszelepek 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 gázpalackszelepek kivezető csatlakozásának fajtáját és méreteit a gáztöltéttől 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 palack-szelepeket 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 palack-szelepeinek 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
DIN 477 Nr. 1	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
DIN 477 Nr. 3	Kengyeles	éghető	acetilén
DIN 477 Nr. 5	W 1" x 1/8" LH (balmenet)	mérgező	szén-monoxid, kén-hidrogén
DIN 477 Nr. 6	W 21,8 x 1/14" (jobbmenet)	vegyes	ammónia, argon 4.8 ⁽¹⁾ , hélium, kripton, neon, xenon, szén-dioxid
DIN 477 Nr. 7	G 5/8" (jobbmenet)	mérgező	kén-dioxid
DIN 477 Nr. 8	W 1" x 1/8" (jobbmenet)	mérgező	fluor, klór, nitrogén-monoxid
DIN 477 Nr. 9	G 3/4" (jobbmenet)	oxidáló	oxigén ≥ 4.5 ⁽²⁾ , szintetikus levegő, oxigén palackköteg
DIN 477 Nr. 10	W 24,32 x 1/14" (jobbmenet)	semleges (inert)	nitrogén és nem éghető nitrogén tartalmú gázkeverékek (pl. Food-gázok), Formálógáz 5
DIN 477 Nr. 11	G 3/8" (jobbmenet)	oxidáló	dinitrogén-oxid
DIN 477 Nr. 13	G 5/8" (belső jobbmenet)	nem éghető	sűrített levegő
DIN 477 Nr. 14	M 19 x 1,5 LH (balmenet)	vegyes	kalibráló és más egyedi gázkeverékek
MSZ 5992 DIN 477 Nr. 6	G 1/2 (jobbmenet) W 21,8 x 1/14" (jobbmenet)	nem éghető	argon, nem éghető argontartalmú hegesztési gázkeverékek ⁽¹⁾ : Ferroline, Inoxline, Aluline
MSZ 5992	W 21,8 x 1/14" (jobbmenet)	oxidáló	oxigén < 4.5 ⁽²⁾
EN ISO 5145	W 30 x 2 (átmérő: 15,9/20,1) (jobbmenet)	nem éghető	argon, nitrogén, hélium 300 bar töltési nyomású palackjai
EN ISO 5145	W 30 x 2 (átmérő: 17,3/18,7) (jobbmenet)	oxidáló	oxigén 300 bar töltési nyomású palackjai
EN ISO 5145	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 szelepének 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 weboldalról.

MESSER 
Gases for Life

Messer Hungarogáz Kft.
1044 Budapest, Váci út 117.
Tel. 06 1 435 1100
Fax: 06 1 435 1101
info@messer.hu
www.messer.hu