

## ASR típusú RMA gyártmányú tolózárak kezelési, karbantartási és javítási utasítása

### 1) Általános jellemzők

Az ASR típusú RMA elzáró tolózár rendkívül robusztus, teljesen hegesztett házas kivitelben gyártott, porra érzéketlen szakaszoló tolózár gázvezetékekbe történő beépítés céljára (koksoló-, bomlástermék- és földgáz).

### 2) Felépítés / működés

Ezen fémtömítésű, egylapos tolózár jellemzői: a precíz síkra leppelt felületű (6) planparallel tömör zárólap és a (7) megvezetőlapok, az utóbbiak (11) **rugós előfeszítéses úszós beágyazása**. Ez teszi lehetővé a belső orsómenetes (6) zárólap hézagmentes mozgását a teljes lökethosszon.

Az abszolút hézagmentes fémes tömítés meggátolja a szennyeződés behatolását a (6) zárólap nyitása és zárása közben. Ezáltal a tömítő felület stabilan sérülésmentes marad és garantált a tartós üzembiztonság.

„NYITOTT” állásban, - nem szűkített kivitel esetén - teljes **görényezhető** keresztmetszetű. Az áramlási irány tetszőleges.

A ház belső tere a csúszó felületek folyamatos kenése és a konzerválás céljából a speciális „Cylesso 1000”-es olajjal van feltöltve. A feltöltés nem 100%-os, tehát megmarad egy légpárna, azért, hogy az olaj hő hatására kitágulhasson és ne keletkezzen a házban nem kívánt túlnyomás (az olajsint kb. 50 mm-rel a fedél alatt van).

A ház fedelén az (5) záródugó egyidejűleg olaj betöltésére és nyomásmentes állapotban az olajsint ellenőrzési lehetőségére szolgál.

A ház terének nyomásmentesítésénél ezt az (5) záródugót csak néhány fordulatnyira szabad meglazítani, amíg meg nem történik a nyomás elengedése a záródugó biztonsági furatán keresztül.

Minden tömítés szagosított földgázzal, valamint kondenzátummal, metanollal és glikollal szemben ellenálló.

- 2 -

### 3) Az orsótömítések cseréje

PN 16-tól kezdve minden tolózárban van egy (28) kiegészítő „nyitási tömítés” a belső tér felőli biztosításra, a (4) orsón. Ez a tömítés lehetővé teszi, hogy üzemi nyomás alatt a (4) orsón kicseréljék a (13) O-gyűrű tömítéseket.

E célból:

- a) Forgassa a tolózár hajtókerekét NYITOTT irányba, a (6) zárólap fedélen történő felütközéséig, ami által a (28) nyitási tömítés aktivizálódik és hagyja a (6) zárólapot ebben az állásban a tömítések kicseréléséig!
- b) Távolítsa el véső segítségével a keménypoliuretán fedőréteget a (15) karimacsavarokról!
- c) A (3) karimán az (30) légtelenítő dugót lazítsa meg néhány fordulattal, azért, hogy a biztonsági furatán keresztül távozzon a túlnyomás a (28) nyitási tömítés és (13) orsótömítések közötti térből!
- d) Csavarja ki a (3) karimát rögzítő (15) csavarokat és vegye le a (3) karimát!
- e) Cserélje ki a (13) O-gyűrűket!
- f) szerelje vissza a (3) karimát!
- g) Csavarja vissza a (30) légtelenítő dugót!
- h) A (9) orsót zárás irányba lehet forgatni!
- i) Állítsa helyre a védőburkolatot kétkomponensű PUR javítómasszával!

### 4) A (4) orsó cseréje

Bizonyos feltételek között az orsó kicserélhető.

**PN 4÷25:** A (4) orsó cseréjét a (6) zárólap ütközésig NYITOTT állásában kell elvégezni (ld. 3/a bekezdés)!

Engedje el a nyomást a házról az (5) zárócsavarral, (csak néhány fordulatnyira lazítsa meg, hogy a ház a biztonsági furaton át nyomásmentessé váljon)!

Ha a ház nyomása ezáltal nem szűnik meg, akkor túl magas a vezeték nyomása és azt csökkenteni kell, amíg a ház nyomásmentes nem lesz!

- 3 -

Távolítsa el véső segítségével a keménypoliuretán fedőréteget a (15) karimacsavarokról!

A csere nagy gondossággal, az orsót mindig függőlegesen vezetve, tartva kell, hogy történjen, mert ha a rögzítés nélkül csak lazán behelyezett (8) orsóanya helyzete megváltozna, akkor csak nehézkesen lehet becsavarni az új (4) orsót!

Ha a (8) orsóanya teljesen kiesne a (6) zárólapból, ami oldalirányban lehetséges, akkor az orsó cseréje többé nem lehetséges. Ezért mindig arra ügyeljen, hogy a (4) orsó mindig függőlegesen legyen a kiszerelés alatt!

Függőlegesen tartva elővigyázatosan helyezze be az új orsót a (8) orsóanya furatába, majd csavarja be teljesen, miközben figyel arra, hogy a (3) karima furatai a házban lévő furatokkal egytengelybe essenek!

Szerelje vissza a (3) karimát!

Csavarja vissza az (5) záródugót!

A (9) orsót zárás irányba lehet forgatni.

Állítsa helyre a védőburkolatot kétkomponensű PUR javítómasszával!

**>PN 25:** Rendszerint el kell engedni a vezeték nyomását, amíg az (1) ház nyomásmentes nem lesz.

Az eljárás ugyanaz, mint a ≤PN 25-ös tolózáraknál.

## 5) Forgatónyomaték / Üzemi állások.

### A működtetési nyomatékokat a táblázat tartalmazza.

Tilos túllépni a maximálisan megengedett nyomatékokat!

A működtetésnél az alábbiakat kell betartani:

A „ZÁRT” állást a (4) orsó óramutatóval azonos irányban történő forgatásával lehet elérni.

A végállás elérése után erővel való zárás nem szükséges.

**ZÁRT állásban a (6) zárólapot az (4) orsó egy nyitó irányú fordulatával le kell választani az alsó felületről!**

- 4 -

NYITOTT állásban csak enyhén kell ütköztetni a (6) zárólapot!

Az állandóan ZÁRT állásban levő tolózáraknál, a (6) zárólapon történő szennyeződéslerakódás elkerülése végett évi 2-3 működtetés ajánlatos.

Ha a tolózárak üzemszerűen NYITOTT állásban vannak, akkor elegendő 4-5 évenként 1 működtetés.

Az ASR típusú tolózárak „elzáró armatúrák” és ilyen minőségben kell őket használni! A (6) zárólap közbenső állása (fojtási helyzet) hosszabb időre nem megengedett és a lap megsérülését okozhatja.

Viszonylag gyors és nagy nyomás-csökkenés esetén ajánlatos az (1) ház nyomását a fentiek szerint elengedni, ami által alacsonyabb forgatónyomatékokat érnek el.

## 6) Tárolás

Az ASR tolózárakat ajánlatos NYITOTT állásban és épületekben tárolni, hogy a (6) zárólapot megóvják a sérüléstől. A lezáró védősapkáit csak beépítéskor szabad levenni.

Kerülendő a szabadban való hosszútávú tárolás, különösen napsugárzás mellett.

## 7) Beépítés

A tolózárakat az óvatosság végett NYITOTT állásban kell behegeszteni, hogy elkerüljék a (6) zárólapok felületének sérülését.

A csatlakozó vezetékektől származó külső erőket és feszültségeket a vezetékek megfelelő elrendezésével, ill. megfelelő beépítési helyzettel kell elkerülni.

Ha a vezetéket vízzel nyomáspróbázzák, akkor víz hatolhat be a tolózár házába. Ezt a nyomáspróbák kiértékelésekor figyelembe kell venni!

Ezt a vizet a nyomáspróbák után a (5) záródugó kicsavarása után ki kell szívni. (A víz a ház alján gyűlik össze)!

A víz eltávolítása után az (5) záródugót vissza kell helyezni, meghúzni, s a PUR védőréteget ki kell pótolni, javítani (ld. 9. bekezdés)!

## 8) Karbantartás

Az ASR tolózárak messzemenően karbantartásmentesek. Évente mégis ajánlatos felülvizsgálni azon orsók zárás közbeni tömítését, amelyeket az átlagosnál gyakrabban működtetnek.

**RMA Maschinen- und Armaturenbau Kehl**  
Faulhaber & Truttenbach KG  
Oststraße 17  
77694 Kehl / Rhein  
**Telefon : (07851) 868-0**  
**Telefax : (07851) 868 13**



**Absperrarmaturen Isolier- und Formstücke**

**- 5 -**

**9) A külső bevonat javítása**

Amennyiben sérülés van a PUR (Protegot 32-55 L) külső bevonaton, azt egy speciálisan e célra, ugyanazon Gyártótól származó „Protegot 32-10 L” kétkomponensű javító masszával lehet helyben kijavítani! Ekkor tartsa be a Gyártó utasítását!

A gyors kötési idő miatt ezt a javító masszát kis, 0,5 kg-os edényekben szállítják (RMA-nál kapható).

A műszaki változtatások joga fenntartva

## ASR tolózár nyomatékok

DN	PN 4				PN 16-25						PN 70-100					
	Ford löket	Tartós Nm	Ind. Nm	Max. eng. Nm.	Ford löket	Tartós Nm		Indítási Nm		Max. eng. Nm.	Ford löket	Tartós Nm		Indítási Nm		Max. eng. Nm.
						PN16	PN25	PN16	PN25			PN70	PN100	PN70	PN100	
40					14	8	15	10	18	90	14	40	50	50	60	90
50	17	10	15	90	17	12	20	15	25	90	17	40	50	50	60	90
65	21	10	15	90												
80	25	20	25	120	20	20	30	25	35	150	20	60	80	70	90	150
100	26	20	25	120	25	25	35	30	40	160	25	110	160	120	170	250
150	37	20	25	150	30	50	70	60	80	250	29	150	180	160	190	470
200	45	20	25	150	40	70	120	80	130	450	32*	300*	500*	320*	550*	700*
250					40	130	180	150	200	500	32*	550*	700*	600*	750*	1500*
300					48	200	250	250	300	500	33*	850*	1040*	900*	1100*	2200*
400					48*	450*	680*	500*	720*	1100*	45*	1500*	1700*	1550*	1800*	2500*
500					60*	600*	800*	650*	850*	1100*	60*	2000*	2400*	2300*	2700*	3500*

\* nyomaték az orsón mérve

Az alábbi tolózárakon szériaszzerűen van mechanikus hajtómű

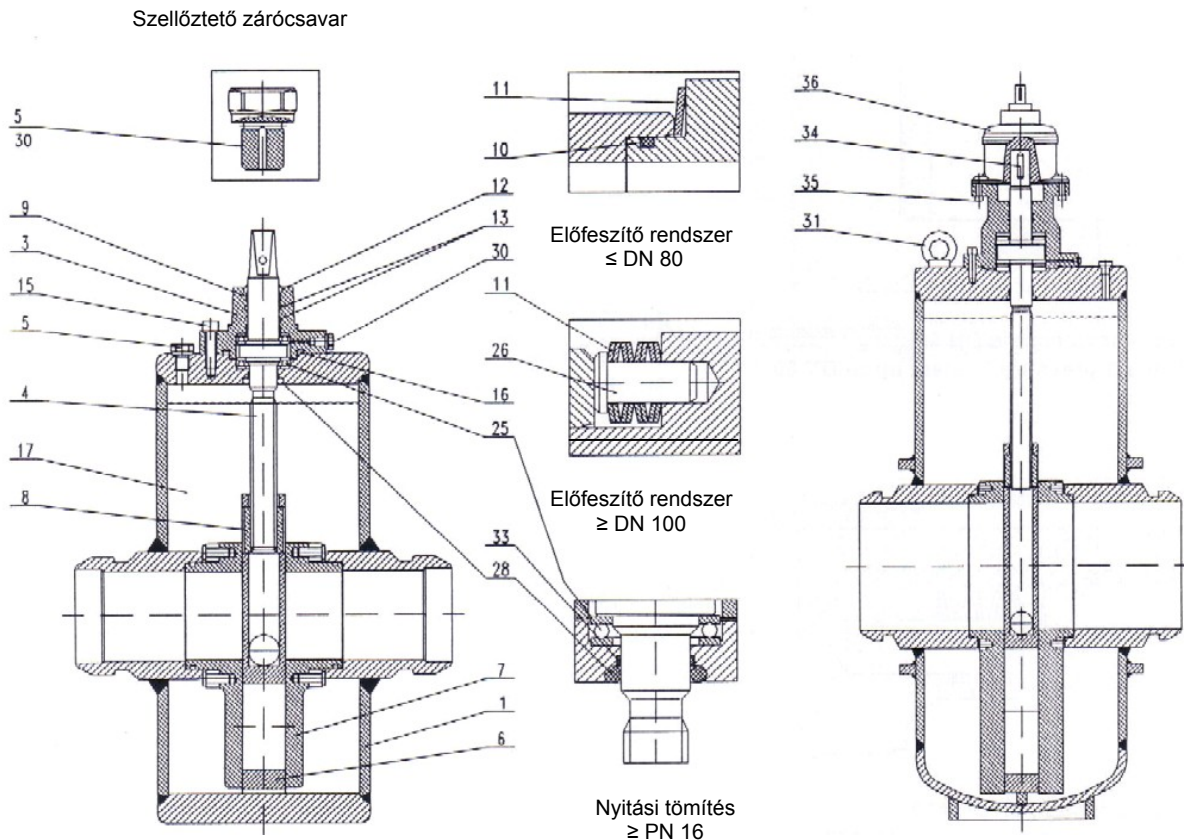
ASR	Áttétel	Ford / löket	Tartós nyomaték	Indítási nyomaték	Max. megeng. ny.
DN 200 PN 70	1 : 4	128	90	100	180
DN 200 PN 100	1 : 4	128	150	170	180
DN 250 PN 70	1 : 8	256	90	100	190
DN 250 PN 100	1 : 8	256	105	120	190
DN 300 PN 70	1 : 8	264	130	150	280
DN 300 PN 100	1 : 8	264	160	180	280
DN 400 PN 16	1 : 4	192	150	170	196
DN 400 PN 25	1 : 4	192	170	190	196
DN 400 PN 70	1 : 8	360	220	240	280
DN 400 PN 100	1 : 8	360	250	270	280
DN 500 PN 16	1 : 4	240	150	170	196
DN 500 PN 25	1 : 4	240	170	190	196
DN 500 PN 70	egyedi				
DN 500 PN 100	egyedi				

A megadott nyomatékok egyoldalú terhelésnél teljes nyomáskülönbség mellett a gyakorlatban mért értékek.

3	19.01.1998	Rometsch		
2	24.07.1995	Widmann	Gmöhling	Föll
1	27.06.1994	Widmann	Gmöhling	Föll
Módosítás	Kelt	Kiállította	Ellenőrizte	Engedélyezte

- 7 -

## ASR Tolózár



		Anyag			Megnevezés	Anyag
1	Ház	St	19	-	-	-
2			20	-	-	-
3	Karima	GGG50	21	-	-	-
4	Orsó	1.4021	22	-	-	-
5	Záródugó	1.4305	23	-	-	-
6	Zárólap	GGG 50	24	-	-	-
7	Megvezetőlap	GGG 50 / GG20	25	Golyóscsapágó	-	-
8	Orsóanya	Cu Al 10 Fe F65	26	Csap	St	-
9	Tömítőgyűrű	Teflon/acél	27	-	-	-
10	O gyűrű	NBR	28	O gyűrű	NBR	-
11	Laprugó	50 Cr V4	29	-	-	-
12	Lehúzógyűrű	BBR	30	Légtelenítő dugó	1.4305	-
13	O gyűrű	NBR	31		C 15	-
14	-	-	32	-	-	-
15	Hengerescsavar	St	33	Megvezetőgyűrű	RG 7	-
16	O gyűrű	NBR	34			-
17	Olajtöltet	olaj	35			-
18	-		36			-