

**Návod k obsluze, používání a údržbě pro:****VLNOVCOVÉ HADICE AYVAZ****Platí pro:****Vlnovcové hadice bez opletu****Vlnovcové hadice s jedním opletem****Vlnovcové hadice se dvěma oplety****Materiálové provedení:**

Hadice	Nerez DIN 1,4404 (316 L)
Typ oplétacího drátu	Nerez DIN 1,4301 (AISI 304)
Připojení	Uhlíková ocel nebo nerez

**Dodavatel: EJMAFLEX s. r. o.****Nádražní 1160****684 01 Slavkov u Brna**

**1. Úvod:**

Výrobky Vlnovcové flexibilní hadice AYVAZ jsou běžné konstrukce. Při běžném použití výrobků nehrozí pracovníkům obsluhy žádné nebezpečí ani poškození výrobku. Tento návod k obsluze byl sepsán proto, aby výrobek byl použit, obsluhován a udržován tak, aby přinášel co největší užitek a plnil co nejlépe svoji funkci. Vlnovcové flexibilní hadice AYVAZ vyžadují pro správnou funkci splnění určitých podmínek, které zaručí jejich spolehlivost bez údržbových prací a prodlouží jejich životnost.

**2. Účel výrobku:**

Výrobky Vlnovcové flexibilní hadice AYVAZ jsou určeny k pružnému spojení spotřebičů a potrubí převážně průmyslových potrubních systémů. Jsou vhodné pro zařízení o parametrech až do PN 63, do max. tlaku 63bar, s max. teplotou až +800°C.

Při použití výrobku běžným způsobem nehrozí žádné nebezpečí a z tohoto důvodu neexistují omezení jeho použití. Skutečné hodnoty pro jednotlivé výrobky v rozměrové tabulce.

**3. Technické údaje**

Parametry	
Pracovní teplota (°C)	.-196°C až + 800°C
Pracovní tlak (bar)	Max. 64
Jmenovitá světlost	DN8 (5/16") - DN50(2")

Rozměry										
DN	Objednávkové číslo	Vnitřní průměr		Vnější průměr			Poloměr ohybu		PN (bar)	
		d1 (mm)	tol.( ±) (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	tol.( ±) (mm)	rmin (mm)	rn (mm)	Bez opletení	S opletem
8	ASS 8 FH	8.1	0.2	12.1	13.5	0.2	15/30	120	16	200
10	ASS 10 FH	10.1	0.2	14.1	15.5	0.2	17/37	125	12	180
12	ASS 12 FH	12.1	0.2	16.5	18.0	0.3	19/44	135	9	140
16	ASS 15 FH	16.1	0.2	21.5	23.0	0.4	27/57	155	7	95
20	ASS 20 FH	20.1	0.3	26.5	27.0	0.5	30/68	165	4	90
25	ASS 25 FH	25.3	0.3	32.0	34.0	0.5	39/84	185	3.5	60
32	ASS 32 FH	34.0	0.3	39.8	42.8	0.5	49/103	255	3	55
40	ASS 40 FH	40.0	0.3	49.5	51.5	0.55	58/128	290	2.5	50
50	ASS 50 FH	50.0	0.4	60.0	62.5	0.6	68/158	300	2.5	40
65	ASS 65 FH	65.3	0.4	78.0	81.2	0.6	115/200	460	1	35
80	ASS 80 FH	80.2	0.4	94.8	98.0	0.6	130/240	700	1	32
100	ASS 100 FH	100.0	0.5	116.2	119.4	0.8	160/290	750	0.8	25
125	ASS 125 FH	126.2	0.6	145.0	148.2	0.8	500	1000	0.6	19
150	ASS 150 FH	151.6	1.4	171.0	174.2	1.4	700	1300	0.5	13

#### 4. Pokyny pro bezpečnost při práci

Jak už bylo uvedeno v bodě 2, při běžném použití výrobku nehrozí žádné nebezpečí. Při jakékoli opravě musí být vždy spolehlivě oddělen od protékajícího média.

#### 5. Příjem, doprava, montáž a instalace

Při příjmu zařízení je potřeba provést kontrolu dodané hadice se zaměřením na povrch vlnovce, který musí být hladký a bez viditelného poškození, vzniklého při nesprávné manipulaci, jako jsou vruby, vrypy, otěry a škrábance. Je ale rovněž potřeba dobře překontrolovat dokumentaci, aby výrobek odpovídal objednavce a faktuře, tzn. PN, DN, materiál, typ.....Doprava výrobku se zajišťuje běžným a obvyklým způsobem. Výrobek se dodává vždy ve smontovaném, funkčním kompletním stavu a nevyžaduje smontování na místě.

Při instalaci výrobku je nutné předcházet poškození a deformaci vlnovce hadice údery, vruby a vrypy, působením elektrického oblouku a dalším poškozením při svařování (hadice se při montáži musí zakrýt). Hadice nesmí být nikdy roztažena s cílem eliminovat chyby potrubní trasy. Tím by se snížila její životnost! Závitové spoje se těsní do teploty 250°C teflonovou páskou, nebo Loctite. Při montáži se musí k otáčení koncem hadice používat šestihranu té strany, která je zrovna montovaná, v žádném případě ne šestihranu z protilehlé strany hadice!!! Jinak dojde k poškození vlnovce a opletu. Přírubové spoje se provedou předepsanými šrouby s vloženým těsněním odpovídajícím DN a PN přírub. Navařovací konce se do potrubí vevadí předepsanými svary pro dané DN a PN potrubí. Nikdy nesmí dojít ke zkroucení hadice! Hadice se nesmí dotýkat konstrukce – nebezpečí prodření od vibrací!

#### 6. Provozní informace

Výrobek je automatický a při správném namontování po vpuštění média o požadovaných parametrech sám zahájí činnost ke které je určen a po odstavení média a vychladnutí potrubí jeho činnost automaticky skončí.

#### 7. Údržba a opravy

Přesně dimenzovaná a dobře namontovaná hadice nevyžaduje po namontování a následném zprovoznění (vpuštění média) žádný další údržbářský zásah. Přesto se ale doporučuje kontrola stavu hadice za provozu, aby se předešlo nějakému poškození. Kontroluje se především koroze od vnějších vlivů (chemikálie), koroze od působení média, zatuhnutí nečistot ve vlnách hadice, zatuhnutí média uvnitř hadice, únava od nepředpokládaných vibrací nebo pohybů, uvolnění mechanických částí (šrouby, těsnění, závity, svary apod.) a další viditelné změny oproti původnímu stavu. Rovněž je nutno provádět kontrolu povrchu opletu, hlavně s ohledem na jeho možnost prodření od vibrací, pokud se někde hadice dotýká konstrukce stroje apod. a celkovou funkčnost potrubí.

V případě poruchy nebo nadměrného opotřebení vnitřních částí se oprava děje prostou výměnou kompenzátoru za nový identický kus. Po jeho výměně za nový plní opět spolehlivě svoji funkci. Pro opravy se používá běžné nářadí.

#### 8. Skladování

Skladuje se na suchém místě na pevné, rovné dřevěné podložce. Kompenzátory s těžkými montážními konci musí být vyztuženy dřevěnými výztuhami tak, aby se tyto nedotýkaly vlnovce.

#### 9. Seznam součástí

Oprava se vždy děje výměnou za nový identický kus, který díly je možno objednat u dodavatele na adrese:

**EJMAFLEX s.r.o.**

**Nádražní 1160**

**684 01 Slavkov u Brna**

**tel.: 544227760, 603265341**

**fax.: 544227761, 544227763**

**e-mail: [armatury@maflex.cz](mailto:armatury@maflex.cz)**

**skype: jaroslav.slama2**

## 10. Příslušenství a doplňky

Výrobek je dodáván kompletní a nepotřebuje žádné další příslušenství pro ovlivnění jeho spolehlivosti, bezpečnosti a činnosti.

## 11. Rozebrání a likvidace

V případě ukončení živnosti výrobku nebo jeho zničení apod. se výrobek rozebere stejně jako při opravě. Jednotlivé díly se roztrídí podle materiálu a odevzdají jako kovový odpad do podniku sběrných surovin k recyklaci. Při likvidaci nehrozí žádné nebezpečí ohrožení osob ani životního prostředí.

## 12. Záruka

Na výrobek se vztahuje záruka v souladu s Obchodním zákoníkem 6 a 12 měsíců a je specifikována v bodě VII všeobecných prodejních a dodacích podmínek EJMAFLEX s. r. o.

1. Veškeré díly, které se projeví během 6ti měsíců od uvedení do provozu v důsledku okolností spadajících do doby před přechodem rizika jako nepoužitelné, nebo v jejich použitelnosti ne nepodstatně zkrácené, obzvláště pro chybnou konstrukci, špatný materiál, nebo pro chybné provedení, musí dodavatel bezplatně podle vlastní volby přiměřeným způsobem opravit, dodat díly nové. Zjištění takových vad je objednavatel povinen dodavateli neprodleně oznámit.

Nahrazené díly se stanou vlastnictvím dodavatele.

Jestliže dojde k prodlení v odeslání, instalaci, nebo uvedení do provozu bez zavinění dodavatele, končí ručení nejpozději 12 měsíců po přechodu rizika.

2. Záruka se neposkytuje za škody vzniklé z následujících příčin: Nevhodné nebo nepřiměřené používání, chybná montáž nebo chybné uvedení do provozu objednavatelem nebo třetí osobou, přirozené opotřebení, chybné nebo nedbalé zacházení, nevhodné provozní prostředky, výměnné materiály chybné montážní práce, nevhodný stavební základ, chemické, elektrochemické, nebo elektrické vlivy, nejsou-li zaviněny dodavatelem.

3. K uskutečnění všech oprav a náhradních dodávek, které se dodavateli na základě spravedlivého posouzení budou jevit jako nutné, musí objednavatel po uvědomění dodavatele tomuto poskytnout potřebný čas a příležitost, jinak je dodavatel zbaven odpovědnosti za vady. Jen v naléhavých případech ohrožení bezpečnosti provozu a k odvrácení nepřiměřeně velkých škod, kdy je třeba dodavatele neprodleně vyrozumět, má objednavatel právo vadu odstranit sám, nebo dát odstranit prostřednictvím třetí osoby a požadovat od dodavatele náhradu nezbytných nákladů.

4. Pro náhradní díl a opravu platí záruční lhůta tříměsíční, která však běží až po uplynutí původní záruční lhůty pro dodávaný výrobek. Lhůta pro ručení za vady na dodávaném výrobku se prodlužuje o dobu přerušení provozu v důsledku prací na opravě.

5. Uskuteční-li odběratel sám nebo prostřednictvím třetí osoby bez předchozího souhlasu dodavatele změny nebo opravářské práce, dodavatel za následky z toho vzniklé neručí.

6. Další nároky objednavatele, obzvláště nárok na náhradu škod, které nevznikly na dodávaném výrobku samotném jsou vyloučeny.

## 13. Katalogový list

Nedílnou součástí návodu k obsluze, používání a údržbě výrobku je jeho katalogový list, kde jsou uvedeny podrobné doplňující údaje.

## 14. Výrobce výrobku

**AYVAZ, Necatibey cad. Ayvaz Han No. 207**

**Karakoy 80030 Istanbul/TURECKO**

**Ve Slavkově u Brna 6.2.2012**

**Ing. Jaroslav Sláma**  
jednatel společnosti