

NET 'N' CLEAN

INTEGROVANÝ ČISTÍCÍ SYSTÉM PRO SOUKROMÉ I VEŘEJNÉ BAZÉNY

ROZVODNÁ HLAVA
KÓD 21257



Návod na použití a údržbu



Tento návod obsahuje důležité bezpečnostní instrukce pro použití výrobku. Proto je nezbytné, aby se s ním seznámil odborný personál i uživatel ještě před jeho používáním. Návod obsahuje rovněž instrukce pro zajištění optimálního chodu výrobku.

OBSAH

	str.
1. OBSAH DODÁVKY	2
2. OBECNÉ ÚDAJE	2
3. MONTÁŽ A UMÍSTĚNÍ	2-3
4. UVEDENÍ DO PROVOZU	4
5. FUNGOVÁNÍ NET´N´ CLEAN	4
6. ÚDRŽBA	4
7. TECHNICKÉ ZÁVADY	5
8. BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ	5

1. OBSAH DODÁVKY

Balení kód 21257 Net´n´ Clean obsahuje:

- rozvodnou hlavu
- T-kus s těsněním pro připojení manometru
- manometr (3 kg/cm²)
- teflonová páska
- návod na použití a údržbu

2. OBECNÉ ÚDAJE

Rozvodná hlava Net´n´ Clean je nedílnou součástí tohoto integrovaného čistícího systému. Rozvodná hlava plní funkci postupného střídání přítoku vody v jednotlivých ramenech potrubního rozvodu zakončených výsuvnými tryskami Net´n´ Clean. Výsuvné trysky jsou zabudovány do dna bazénu a vydatným proudem vody čistí dno od všech jemných nečistot. Následně jsou tyto nečistoty odstraněny z bazénu filtračním zařízením. Větší nečistoty, které se drží na dně bazénu (kaménky, drobné předměty ap.), je třeba odstranit buď ručně nebo ručním či automatickým vysavačem.

Postupného střídání přítoku vody do 6 ramen rozvodné hlavy je dosaženo pohybem malé turbinky uvnitř rozvodné hlavy. Turbinka pohání ozubené převody, přes které jsou postupně otevírány a zavírány rozvodné klapky.

Hlavními výhodami tohoto čistícího systému jsou:

- ohřev vody ze dna bazénu, čímž se snižují tepelné ztráty a zlepšuje rovnoměrnost ohřevu vody v bazénu
- rovnoměrný rozvod a promíchání bazénových chemikálií
- neustálé čištění dna bazénu a jeho 90% účinnost (nutné jen cca 10% dočištění od větších nečistot)

I když je tento systém zcela automatický a velmi účinný, v případě chybného chemického ošetření vody a vzniku vodní řasy, je třeba nejprve vodní řasu zahubit některým algicidním přípravkem a následně ji očistit ze dna i stěn bazénu kartáčem.

Ve spodní části rozvodné hlavy se nachází 7 připojovacích otvorů Ø 50 mm (uprostřed 1 přívod vody + po obvodu 6 odvodů vody k ramenům).

Hlavní výhody rozvodné hlavy:

- všechna připojovací místa se nachází ve spodní části hlavy
- nevyžaduje žádné elektrické či elektronické komponenty pro svou činnost
- regulační knoflík doby střídání přítoku vody do ramen je umístěn přímo na víku rozvodné hlavy, regulátor dovoluje rovněž zastavit nebo spustit přestavovací mechanismus v kterémkoli okamžiku (obr. 8)
- jednoduchá montáž a demontáž víka rozvodné hlavy za pomoci nerezové stahovací obruče
- všechny kovové části rozvodné hlavy jsou odolné chemikáliím používaným v bazénech

3. MONTÁŽ A UMÍSTĚNÍ

Pro optimální účinnost integrovaného čistícího systému Net´n´ Clean se doporučuje použít další filtrační čerpadlo se zachycovačem hrubých nečistot (obr. 8). Při navržení optimálních hydraulických poměrů lze však použít 1 čerpadlo pro filtrování vody v bazénu i pro pohyb rozvodné hlavy.

Výrobce doporučuje umístit rozvodnou hlavu nad hladinou vody, co nejbližší bazénu, z důvodu maximálního zkrácení délek potrubí. Pokud je rozvodná hlava umístěna pod hladinou vody v bazénu, je třeba každé rameno opatřit kulovým kohoutem. To proto, aby bylo možné kohouty uzavřít a provést pravidelnou roční údržbu rozvodné hlavy.

Potrubní rozvody ramen Ø 50 mm se nalepí lepidlem na PVC. Dbejte na to, aby rozvodná hlava byla umístěna zcela vodorovně.

Po nalepení dobře zkontrolujte, že uvnitř hlavy nezůstaly žádné zbytky lepidla, především v místech zavíracích klapek.

Vnitřní část rozvodné hlavy **se otáčí** při pohledu shora **proti směru hodinových ručiček**.

Po nalepení potrubních rozvodů ramen vyčkejte 24 hodin a pak proveďte tlakovou zkoušku celé instalace. Nezapomeňte odstranit předem plastové krytky vývodů.

I když nepotřebujete všech 6 vývodů (ramen) rozvodné hlavy, protože máte menší počet ramen osazených dnovými tryskami v bazénu, nelze žádný vývod zaslepit. Při zaslepení kteréhokoli vývodu by hlava přestala fungovat. V takových případech je třeba zdvojit jeden nebo více vývodů pro napájení jednoho ramena. Nikdy se však nesmí zdvojit sousední vývody. Výrobce doporučuje provést zdvojení dle obr. 2.

Pokud naopak potřebujete v bazénu rozvést více než 6 ramen, lze paralelně napojit více rozvodných hlav, a to i na jedno čerpadlo, za předpokladu, že dodržíte minimální průtok 10 m³/h na 1 rozvodnou hlavu (obr. 3).

Součet průřezů otvorů trysek by měl být u všech ramen přibližně stejný, aby nedocházelo k rozdílným tlakům a průtokům v jednotlivých ramenech.

Pokud umísťujete trysky do schodiště bazénu, tak na horní stupeň doporučujeme umístit trysku s konfigurací S1, abyste zamezili rozstříkávání vody do okolí (obr. 4).

Výběr čerpadla

Pro optimální fungování systému Net ´ n ´ Clean je důležité správně navrhnout počet a umístění trysek, ale i použít odpovídající čerpadlo.

Pro správnou volbu čerpadla je třeba znát průtoky všech trysek napojených na jedno rameno a tlakové ztráty celého hydraulického okruhu.

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny optimální průtoky trysek při všech jejich konfiguracích S1, S2, S3 a S4. Podrobnější informace naleznete v grafu dosahu trysek (obr.5).

	S1	S2	S3	S4
Průtok 1 trysky (m ³ /h)	2	3	4	5
Akční radius (poloměr) trysky (m)	0,5	1	1,5	1,8
Plocha otvoru trysky (mm ²)	50	100	150	200

Po výpočtu potřebného průtoku 1 ramena odečtete na obr. 6 a 7 celkové tlakové ztráty trysek a rozvodné hlavy. V případě použití jen jednoho čerpadla pro celý bazén, je třeba k tlakovým ztrátám trysek a rozvodné hlavy přičíst i tlakové ztráty pískového filtru a 6cestného ventilu.

Zjištěné parametry průtok a tlakové ztráty Vám dovolí zvolit vhodné čerpadlo pro Váš Net ´ n ´ Clean. Návodů všech čerpadel by měly uvádět hodnoty průtoků v závislosti na tlakových ztrátách čerpadla buď v grafu nebo tabulce.

Průtok a tlak čerpadla musí odpovídat rozpětí mezních parametrů uvedených v této tabulce:

	Min.	Max.
Průtok čerpadla (m ³ /h)	10	15
Tlak uvnitř rozvodné hlavy (kg/cm ²)	0,5	1,4

Obecně platí, že při instalaci 2 trysek na jedno rameno se použije konfigurace trysky S4 a průtok ramenem je 10 m³/h. Při instalaci 3 trysek na jedno rameno se použije rovněž jejich konfigurace S4 a průtok ramenem je 15 m³/h.

Detail tlakových ztrát v m v.s. pro instalace:

Počet trysek na 1 rameno	Konfigurace trysky	Průtok (m ³ /h)		Tlakové ztráty (kg/cm ²)			
		trysky	ramena	trysky	rozvodné hlavy	zbytku instalace	Celkem
2	S4	5	10	0,65	0,18	0,47*	1,3
3	S4	5	15	0,65	0,60	0,55*	1,8

* orientační hodnoty, které platí přibližně jen u tvarově jednoduchých bazénů a s rozvodnou hlavou umístěnou blízko bazénu. Výrobce doporučuje tlakové ztráty zbytku rozvodů a komponentů hydraulického okruhu spočítat individuálně u každé instalace.

4. UVEDENÍ DO PROVOZU

Před spuštěním vody do rozvodné hlavy proveďte:

4.1 Montáž klapky

Na spodní tělo rozvodné hlavy nasadte nerezovou ochrannou desku (obr. 11 - poz. 9 a) a ujistěte se, že otvory v ní souhlasí s otvory v těle. Na osičky umístěte třecí podložky. Pak na osičky nasadte klapky (obr. 11 - poz. 12). Pro ověření správné montáže, zatlačte rukou na každou klapku, abyste ověřili, že kompletně uzavírá výtlačný otvor (obr. 10).

4.2 Montáž desky s převody na spodní tělo rozvodné hlavy

Všechny klapky nastavte tak, aby uzavíraly kompletně výtlačné otvory. Desku s ozubenými převody (obr. 11 - poz. 8) pak nasadte na tělo rozvodné hlavy. Dbejte přitom, aby středová hřídelka zapadla do středového osazení v těle rozvodné hlavy.

Nyní otáčejte deskou s převody proti směru otáčení hodinových ručiček tak dlouho, dokud se neotočí o 360°. Tím ověříte, že jsou všechny klapky správně uloženy a nedojde k jejich zablokování.

4.3 Montáž horního víka

Dobře očistěte torické těsnění (obr. 11 - poz. 10), sedlo těla rozvodné hlavy i sedlo horního víka. Pak nasadte torické těsnění na tělo rozvodné hlavy.

Nasadte horní víko na tělo rozvodné hlavy a obě části spojte pomocí nerezové obroučky (obr. 11 - poz. 11) při respektování profilů obou částí a výřezů v obroučce. Následně přiměřeně dotáhněte matku obroučky, aby těsnění zamezilo úniku vody z rozvodné hlavy.

4.4 Montáž regulačního knoflíku

Zašroubujte regulační knoflík (obr. 11 - poz. 3) do límce horního víka až nadoraz, pak namáčkněte do drážky středové osičky pojistnou podložku. Následně nasadte do regulačního knoflíku zátku (obr. 11 - poz. 4) a pojistnou západku (obr. 11 - poz. 6).

Po spuštění čerpadla otevřete odvodušňovací zátku na T-kusu pro připojení manometru (obr. 11 - poz. 1).

5. FUNGOVÁNÍ NET´N´ CLEAN

Ověřte, že rozvodná hlava správně funguje, manometr na rozvodné hlavě by měl ukazovat tlak v rozmezí 0,5 - 1,4 kg/cm², při výměně proudění vody v rozvodných ramenech by měl vždy tlak o něco poklesnout. Optimální pracovní průtok by se měl pohybovat od 10 do 15 m³/h.

Optimální čas proudění vody jedním ramenem by měl být 30 až 60 vteřin. Doba závisí na průtoku, který lze regulovat knoflíkem na rozvodné hlavě. Regulaci lze provést dle indikace vyražené na horním víku. Před změnou doby času proudění jedním ramenem je třeba nejprve vyjmout pojistnou západku (obr. 9) z knoflíku. Následně otáčejte knoflíkem ve směru hodinových ručiček, pokud chcete zkrátit dobu výměny ramen, naopak, pokud chcete dobu prodloužit, knoflíkem otáčejte proti směru hodinových ručiček. Po nastavení požadované doby výměny proudění vody v ramenech, nasadte na knoflík zpět pojistnou západku.

6. ÚDRŽBA

Jednou ročně je třeba provést údržbu rozvodné hlavy. Údržbu doporučujeme provádět na jaře, před plaveckou sezonou. Vyčistěte všechny vnitřní části hlavy a soustředte se na odstranění vápenatých usazenin.

Během zimního období nesmí v rozvodné hlavě zůstat voda, aby nedošlo k jejímu zmrznutí a poškození hlavy.

Pro vyčištění hlavy je třeba provést nejprve její demontáž:

6.1 Z regulačního knoflíku sejměte pojistnou západku (obr. 9), pak za pomoci plochého šroubováku sejměte zátku knoflíku (obr. 11 - poz. 4) a pojistnou podložku (obr. 11 - poz. 5).

Knoflíkem otáčejte proti směru hodinových ručiček, dokud se neuvolní z horního víka a pak jej sejměte.

6.2 Uvolněte matku nerezové obroučky (obr. 11 - poz. 11) tak, abyste mohli obroučku sejmout z hlavy. Dále sejměte horní víko (obr. 11 - poz. 7) a torické těsnění (obr. 11 - poz. 10).

6.3. Nyní vyjměte desku s převody (obr. 11 - poz. 8) jejím uchycením za středovou osičku.

6.4 Nakonec vyjměte klapky (obr. 11 - poz. 12) a třecí podložky.

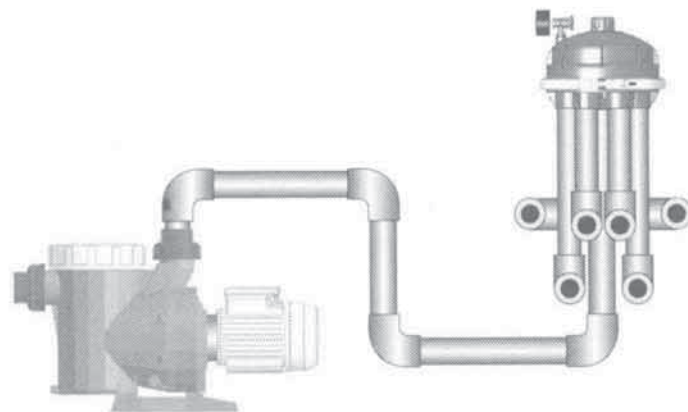
Nyní všechny části dobře očistěte a proveďte zpětnou montáž dle bodu 4 tohoto návodu.

7. TECHNICKÉ ZÁVADY

ZÁVADA	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Dnové trysky zůstávají vysunuté ze dna i při změně proudění vody v ramenu.	Opotřebení klapek	Vyměňte klapky.
Hlava nestřídá průtok v jednotlivých ramenech.	Turbinka hlavy nemá dostatečný průtok vody	Ověřte, že celá instalace je provedena dle tohoto návodu. Nastavte jinou konfiguraci trysek (S1-S4) nebo vyměňte čerpadlo za jiné s větším průtokem.
	Regulační knoflík je v poloze „Zastaveno“	Otáčejte s knoflíkem po směru hodinových ručiček až nadoraz.
	Turbinka hlavy nebo převody jsou zablokované.	Rozmontujte rozvodnou hlavu a očistěte desku s převody tak, abyste převody mohli otáčet. Správně uložte všechny klapky.
Hlava netěsní ve spoji obroučky.	Obroučka je povolena.	Přiměřeně obroučku dotáhněte.
	Torické těsnění a sedla jsou znečištěná.	Očistěte těsnění a sedla a znovu hlavu smontujte.
	Příliš vysoký tlak uvnitř rozvodné hlavy.	Zvolte konfiguraci trysek s větším otvorem, nebo vyměňte čerpadlo za jiné s menším tlakem - viz specifikace tohoto návodu.

8. BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Důrazně se doporučuje neuvádět integrovaný čistící systém NET´N ´CLEAN do provozu, když jsou plavci v bazénu.



obr. 1



2 ramena



3 ramena

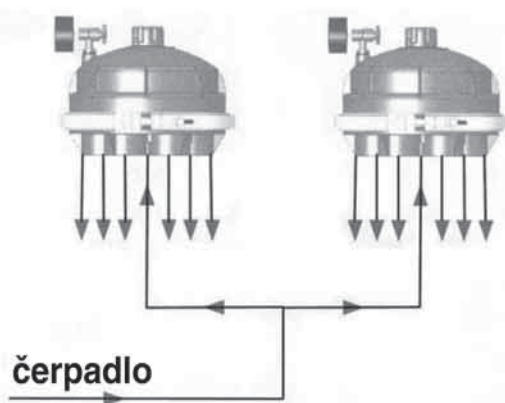


4 ramena

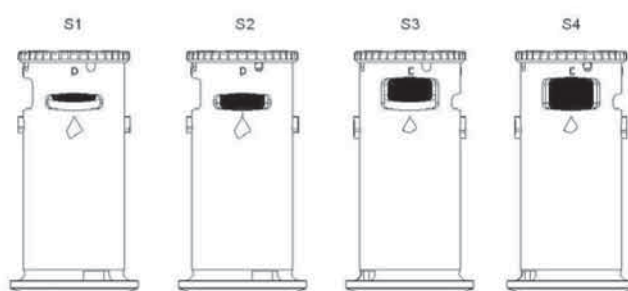


5 ramen

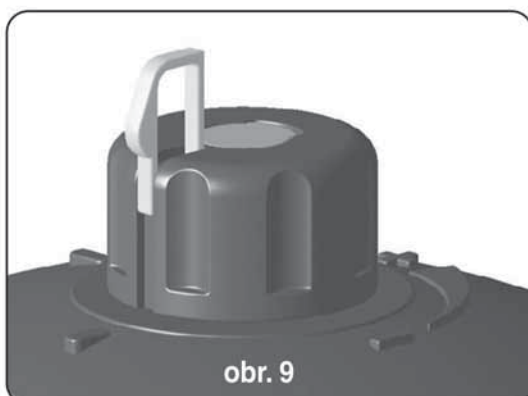
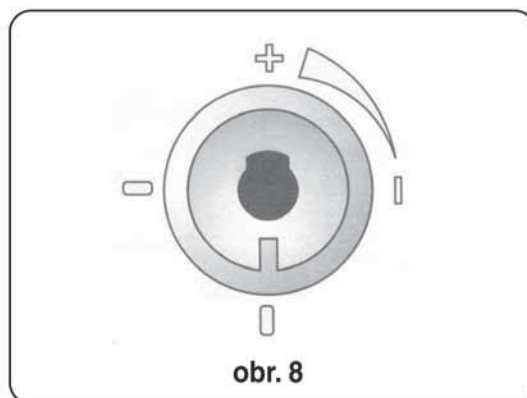
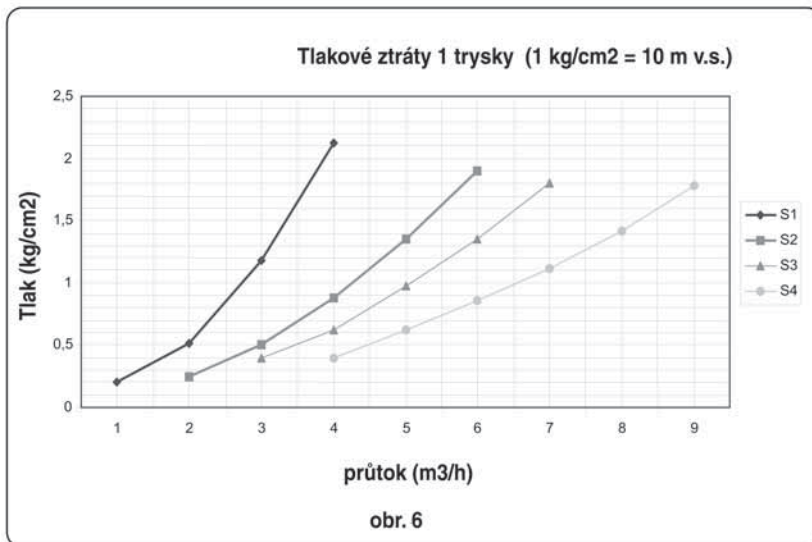
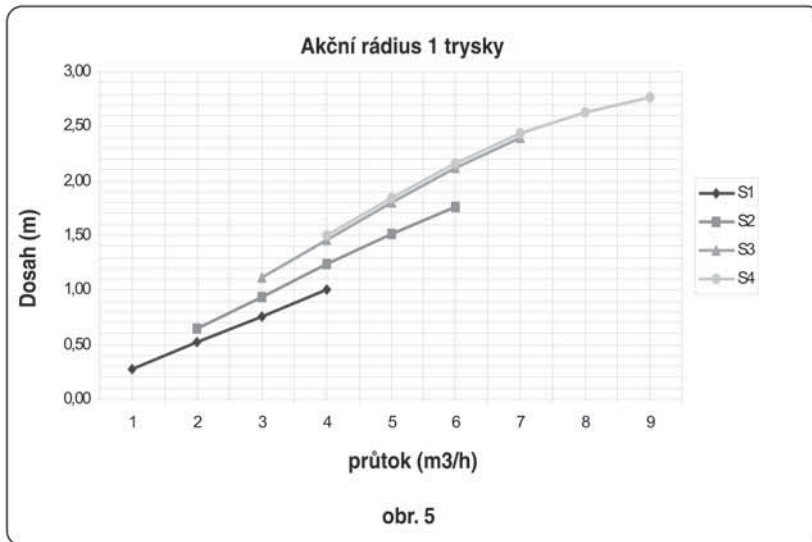
obr. 2

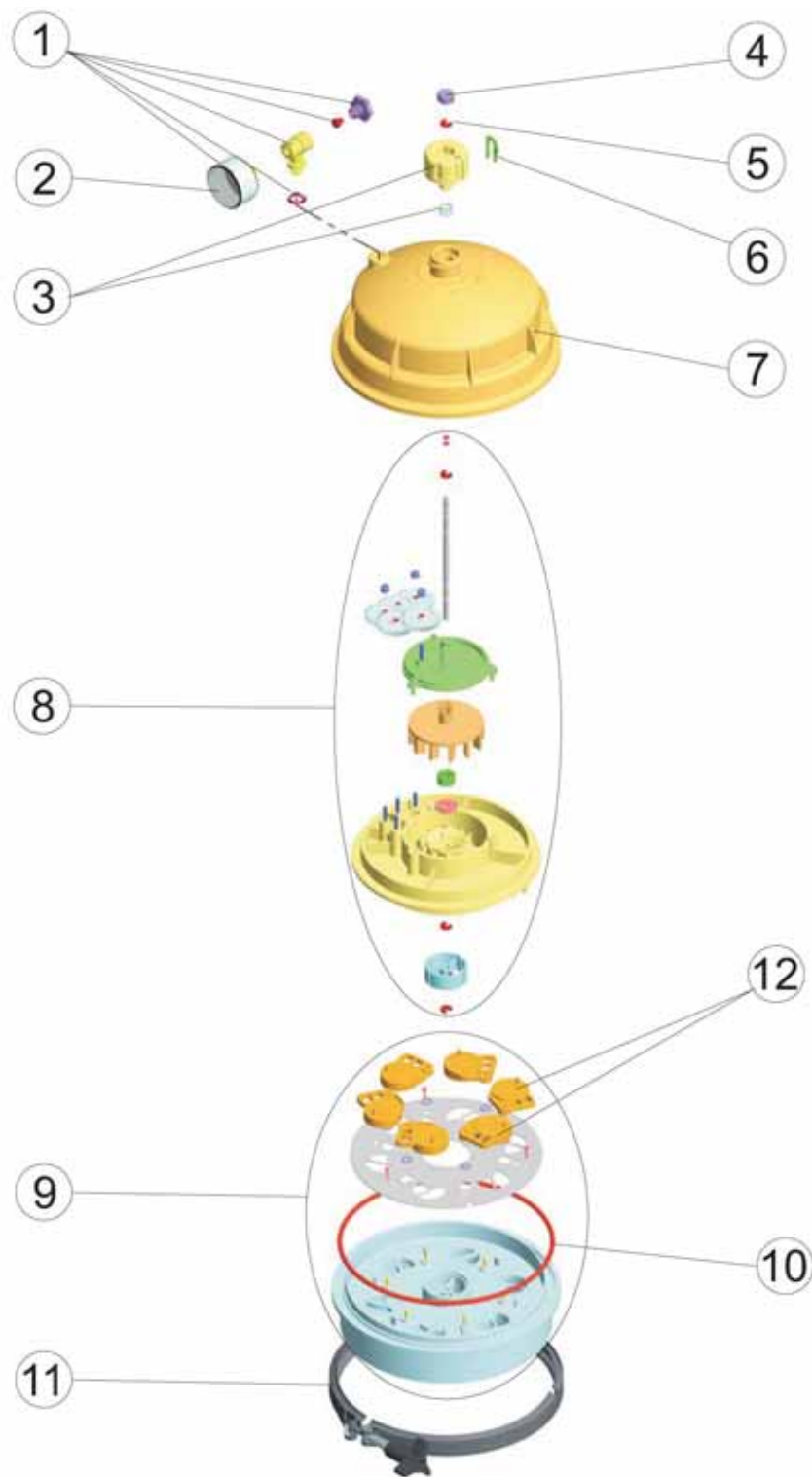


obr. 3



obr. 4





POZ.	KÓD	POPIS	POZ.	KÓD	POPIS
1	4406020910	sada manometr	7	4406020905	horní víko rozvodné hlavy
2	4406020909	manometr	8	4406020908	deska s převody
3	4406020902	sada regulační knoflík	9	4406020912	tělo rozvodné hlavy s klapkami
4	21257R0009	zátka regulačního knoflíku	10	4406020906	torické těsnění
5	4406020904	pojistná podložka	11	4406020901	sada obroučka stahovací
6	4406020903	pojistná západka knoflíku	12	4406020911	klapky

Vyhrazujeme si právo změnit částečně nebo zcela tento výrobek i návod k němu bez předchozího upozornění.