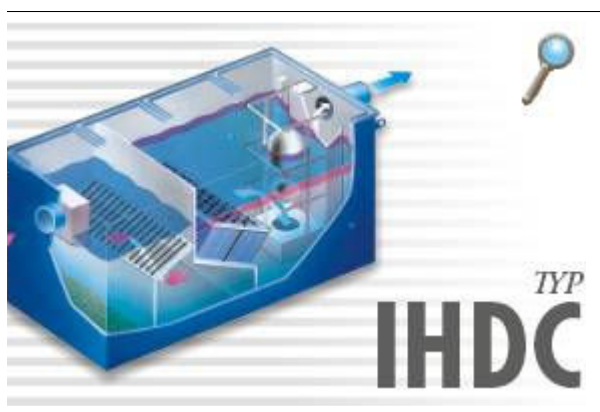


## SEPARATOR KOALESCENCYJNY SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH



Separator typu IHDC jest separatorem koalescencyjnym typu Hydrocompact, wyposażonym w koalescencyjny wkład wielostrumieniowy i w zintegrowany osadnik.

### ZASTOSOWANIE

**Separator typu IHDC** jest przeznaczony zarówno do usuwania substancji ropopochodnych jak i zawiesiny ze ścieków deszczowych oraz procesowych. Typowe zastosowania tych urządzeń to: stacje paliw, myjnie samochodowe, parkingi, drogi, stacje przeładunkowe, hurtownie paliw i inne obiekty, na których występuje permanentne zagrożenie skażenia wód substancjami ropopochodnymi oraz zawiesiną.

**Zgodnie z warunkami testu normy PN-EN 858:2005 : 2000** zawartość substancji ropopochodnych nie może przekraczać 5 mg/l.

### ZASADA DZIAŁANIA

**Sprawność usuwania zawiesiny ogólnej wynosi ok. 80%** a dopuszczalne obciążenia hydrauliczne zawierają się w przedziale 1-3,5 m/h przez co separatory koalescencyjne substancji ropopochodnych IHDC spełniają także wysokie wymagania polskiej normy PN-S-02204:1997 "Odwodnienie dróg".

**Decydujące znaczenie** dla sprawności usuwania zanieczyszczeń ma jednostkowa powierzchnia czynna separatora przypadająca na 1 l/s przepływu tzw. współczynnik separacji CS.

### BUDOWA

**Separatory IHDC są urządzeniami przepływowymi**, w których następuje wydzielenie zarówno lżejszych od wody substancji ropopochodnych, jak i cięższej od wody zawiesiny. Na wlocie wyposażonym w deflektor znajduje się osadnik, służący do zatrzymywania zawiesiny łatwo opadającej. Następnie ścieki poprzez kratę rzadką wpływają do komory wlotowej, kierującej ścieki do wkładu wielostrumieniowego, umieszczonego w dolnej części komory koalescencyjnej. We wkładzie wielostrumieniowym o przepływie współprądowym następuje koalescencja cząstek substancji ropopochodnych i ich wypływanie w postaci kropli na powierzchnię oraz sedymentacja części zawiesiny i jej opadanie do przestrzeni podfiltrowej. Następnie ścieki wypływają poprzez zasyfonowy odpływ wyposażony w automatycznie zamknięcie pływakowe (zamykające się w chwili uzyskania maksymalnej pojemności przetrzymania) do odbiornika naturalnego lub kanalizacji.

**Separatory IHDC** składają się z trzech komór:

- **Komory osadowej**  
w której zostają zatrzymane zawiesiny łatwoopadające. Wlot do komory jest wyposażony w deflektor zapewniający równomierny przepływ.
- **Komory wlotowej**  
wyposażonej w kratę rzadką zatrzymującą części pływające. Kieruje ona ścieki pod wkład wielostrumieniowy.
- **Komory koalescencyjnej**  
wyposażonej na wlocie w wyżej wspomniany wkład wielostrumieniowy, w którym zachodzi właściwy proces oczyszczania. Substancje ropopochodne zawarte w ściekach w postaci małych kropli łączą się w większe i wypływają na powierzchnię tworząc homogeniczną warstwę, natomiast zawiesina opada na dno kanalików i zsuwa się do przestrzeni podfiltrowej. W komorze tej znajduje się automatyczny zawór pływakowy, który zamyka wylot z separatora w momencie przekroczenia maksymalnej pojemności przetrzymania. Dzięki temu odbiornik jest zabezpieczony przed skażeniem w przypadku awaryjnego wycieku lub braku właściwej obsługi separatora. Standardowo komora koalescencyjna wyposażona jest również w uchwyty do mocowania skimmera i czujnika urządzenia alarmowego.



1. *Nadstawka wykonana zgodnie z indywidualnym zamówieniem*
2. *Uchwyty transportowe*
3. *Korpus separatora wykonany ze stali St3S piaskowanej oraz pokrywanej farbami termoutwardzalnymi*
4. *Kratka rzadka*
5. *Wkład koalescencyjny Hydrocompact*
6. *Zawór pływakowy*
7. *Uchwyt systemu alarmowego*
8. *Osadnik*

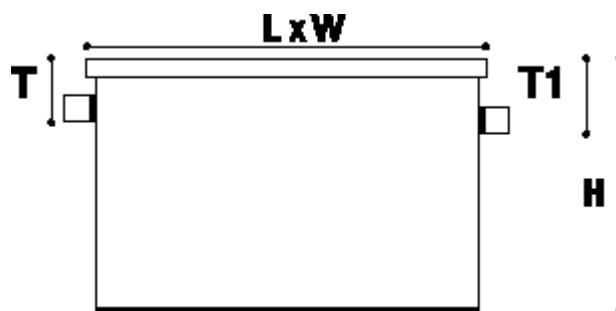
**Korpus separatora** wykonany ze stali St3S (piaskowanej) oraz pokrywanej farbami termoutwardzalnymi.

Wszystkie powierzchnie stalowe po oczyszczeniu do stopnia Sa 2.5 pokryte są specjalnymi powłokami w celu zabezpieczenia separatora przed korozją i zapewnienia maksymalnego okresu jego żywotności.

Od góry separator zamknięty jest pokrywami rewizyjnymi wykonanymi z żeliwa sferoidalnego.

Są one wykonane w klasach obciążenia B 125 i C 250. Do połączenia z powierzchnią terenu służą nadstawki, których wysokość dostosowana jest do indywidualnych wymagań odbiorcy.

T = 230 mm  
 T1-T = 70 mm  
 Długość instalacyjna L1 = L+180 mm



Typ separatora	IHDC11	IHDC14	IHDC31	IHDC32	
Przepływ (l/s)	1,5	1,5	3	3	
Powierzchnia czynna (m kw.)	2,3	2,3	4,2	4,2	
Objętość całkowita (l)	630	1180	1070	2150	
Objętość osadnika (l)	150	600	300	600	
Maks. pojemność przetrzymania (l)	130	130	180	180	
Długość korpusu L	1500	2000	2000	1800	
Szerokość korpusu W	600	600	600	1000	
Wysokość korpusu H	1035	1335	1235	1535	
średnica króćca wlot/wylot DN	100	100	100	100	
Masa całkowita na sucho (kg)	320	410	425	540	
Typ separatora	IHDC33	IHDC61	IHDC62	IHDC10	IHCD15
Przepływ (l/s)	3	6	6	10	15
Pow. czynna (m kw.)	4,2	8,5	8,5	14,4	14,4
Objętość całkowita (l)	1940	2155	2700	3310	3920
Objętość osadnika (l)	900	600	1200	1000	1500
Maks. poj. przetrzymania (l)	180	320	320	430	720
Długość korpusu L	2400	2400	3000	3000	3600
Szerokość korpusu W	1000	1000	1000	1000	1000
Wysokość korpusu H	1135	1235	1235	1435	1535
średnica króćca wlot/wylot DN	100	150	150	150	200
Masa całkowita na sucho (kg)	640	660	735	760	890

Wszystkie wymiary  
 podano w milimetrach

**KONSERWACJA**

**Separatory IHDC są łatwe w eksploatacji** ze względu na niezawodność i dobry dostęp na całej ich długości po zdjęciu pokryw rewizyjnych. Eksploatacja polega na okresowym opróżnianiu i wyczyszczeniu wnętrza separatora. Ze względu na zaliczenie mieszaniny wodno-olejowej i osadów zaolejonych do odpadów niebezpiecznych - kod 13 05 02 i 13 05 05 (Rozporządzenie MOSZNiL z 24.12.97 Dz. U. Nr 162 Poz. 1135) czyszczenie separatorów może wykonywać tylko firma posiadająca stosowne zezwolenie. Częstotliwość czyszczenia uzależniona jest od obciążenia separatora, przy czym czyszczenie nie może być wykonywane rzadziej niż raz na pół roku.