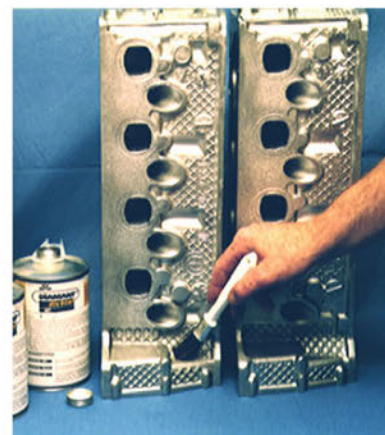




DICHTOL

Dichtol jest gotowym do użycia, jednoskładnikowym płynem do impregnacji mikroporowatości, pęknięć włoskowatych i wad odlewniczych. Łatwe i wszechstronne zastosowanie Dichtolu (poprzez zanurzenie, malowanie lub natrysk - spray), umożliwi uzyskanie niezawodnej impregnacji nawet na skomplikowanych powierzchniach.



Materiał polimerowy został specjalnie opracowany dla potrzeb przemysłu odlewniczego, dlatego też jest on szczególnie odporny na fizyczne, termiczne i chemiczne oddziaływanie. Dichtol został przetestowany przez „Hygiene Institut des Ruhrgebiet”, jedną z czołowych niemieckich instytucji prowadzącą badania w zakresie zastosowania polimeru w kontakcie z jedzeniem i wodą pitną.

Za pomocą Dichtolu zminimalizują Państwo koszty regeneracji lub naprawy i tym samym zwiększą rentowność produkcji. W oparciu o doskonałą formułę impregnacji kapilarnej – Dichtol głęboko wnika w odlewy impregnując je niemal natychmiast. Po utwardzeniu, preparat wykazuje dużą odporność na bardzo wysokie temperatury i ciśnienia oraz agresywne oddziaływanie różnych substancji chemicznych.

Dichtol penetruje najdrobniejsze pory (szczeliny) bez temperatury, ciśnienia lub próżni a następnie zastyga w nich przemieniając się w ciało stałe.

Odmiany produktu:

Dichtol WFT - Wielkość porów od 0 do 0,1mm, Odporność na temperaturę - do 300°C, wydłużony czas utwardzania, poprawia właściwości kapilarne
1532 FL (płyn)
2087 spray

Dichtol WFT-MACRO - Wielkość porów od 0,1 do 0,5mm, Odporność na temperaturę - do 300°C, wydłużony czas utwardzania, poprawia właściwości kapilarne
1546 FL (płyn)
2088 spray

Wszystkie wersje Dichtolu (z wyjątkiem Hydro) nie zawierają silikonu. Po aplikacji uzyskujemy powierzchnie odporne na korozję.

Dichtol HTR - Wielkość porów od 0 do 0,1 mm, Odporność na temperaturę - do 500°C, wymaga hartowania, 1 godzinę po zastosowaniu dany element hartujemy w temperaturze 250°C przez 3 godziny, nie występuje w sprayu
0977 FL (płyn)

Dichtol HYDRO - Rozmiar porów do 0,5mm, grubość ściany <5 mm, na bazie wody, nie występuje w sprayu
1524 FL (płyn)

DICHTOL ZMYWACZ (Surfacecleaner)
Preparat do oczyszczania powierzchni - usuwa warstwę powierzchniową po zastosowaniu Dichtolu (z wyjątkiem HYDRO i HTR)
1009 FL (płyn)



STOSOWANIE

	WFT		WFT Macro		HTR	HYDRO
	FL #1532	SPRAY #2087	FL #1546	SPRAY #2088	FL #0977	FL #1524
Nanoszenie	X	-	X	-	X	X
Moczenie	-	X	-	X	-	-
Nanoszenie pędzlem	X	-	X	-	X	X
Wstrzykiwanie	X	-	X	-	X	X
Natryskiwanie (spray)	-	X	-	X	X	-
Komora lakiernicza	X	-	-	-	-	X
Czas moczenia	min.		min.		min.	min.
Grubość ścianki do 5 mm	4		6		10	10
5 - 10 mm	8		10		15	15
10 - 15 mm	13		15		20	20
> 15 mm	30		40		40	40
Schnięcie powierzchni (min)	3		5		-	60
Grubość warstwy	3		8		4	20
Utwardzanie w temp. pokojowej	słabe (pełne)		słabe (pełne)		po 1 godz. zanurzenia wygrzewany 3 godz. w temp. 250°C	słabe (pełne)
Grubość ścianki do 5 mm	6 (24)		8 (24)			8 (24)
5 - 10 mm	10 (24)		12 (24)			14 (24)
10 - 15 mm	17 (48)		19 (48)			20 (48)
> 15 mm	24 (48)		28 (48)			28 (48)
Informacje Teczniczne						
wielkość porów	0 - 0,1		0,1 - 0,5		0 - 0,1	0 - 0,5
stała odporność [°C]	-40 / +300		-40 / +300		-40 / +500	-40 / +200
chwilowa odporność [°C]	-40 / +450		-40 / +450		-40 / +550	-40 / +300
Odporność na ściskanie [bar]	350		300		350	150
Lepkość (DIN 4 cup, +23°C) DIN 53211[sek.]	13		17		12	10



Właściwości:

- bardzo łatwe nanoszenie
- bardzo dobra odporność na wysokie temperatury
- bardzo dobra wytrzymałość na wysokie ciśnienie
- bardzo wysoka odporność na kwasy, zasady, sole, oleje, smary, benzyny, gazy i wilgoć
- możliwość impregnacji nawet dużej, pojedynczej części
- wysoka wydajność
- tymczasowa ochrona przed korozją
- transparentny – płyn jest bezbarwny
- ekologiczny - pozbawiony ołowiu
- nie powoduje skażenia wody pitnej/pożywienia
- "samoznajdywanie" miejsc do napraw
- odporny na malowanie proszkowe
- wytrzymały w procesie galwanizacji
- po pełnym utwardzeniu możliwość dalszej obróbki mechanicznej i malowania

Zalety produktu:

- idealny do napraw wad odlewniczych
- idealny do napraw mikropęknięć i mikroporowatości
- doskonały jako uszczelnienie pospawowe
- uszczelnienia przed użyciem innych produktów jak metalfix lub multimetal

Wszechstronne zastosowanie, poprzez:

- Moczenie
- Nanoszenie pędzlem
- Natryskiwanie (spray)

Wielkości opakowań:

1 litr, 5 litrów, 10 litrów, 200 litrów



Zasada działania preparatu Dichtol.

Preparat Dichtol наносimy na powierzchnię metalu poprzez malowanie, natryskiwanie lub zanurzenie. Preparat Dichtol bez pomocy ciśnienia i temperatury wnika w puste mikropory i mikropęknięcia. Po odparowaniu rozpuszczalnika Dichtol przemienia się w ciało stałe nadając powierzchni pełną szczelność.

Przygotowanie detali do uszczelniania.

Detale przeznaczone do uszczelniania muszą być suche i czyste. Mikropory i mikropęknięcia muszą być całkowicie puste, tzn. nie mogą być wypełnione wodą, olejem lub chłodziwem obrabiarkowym.

Podejście ekonomiczne do procesu uszczelniania.

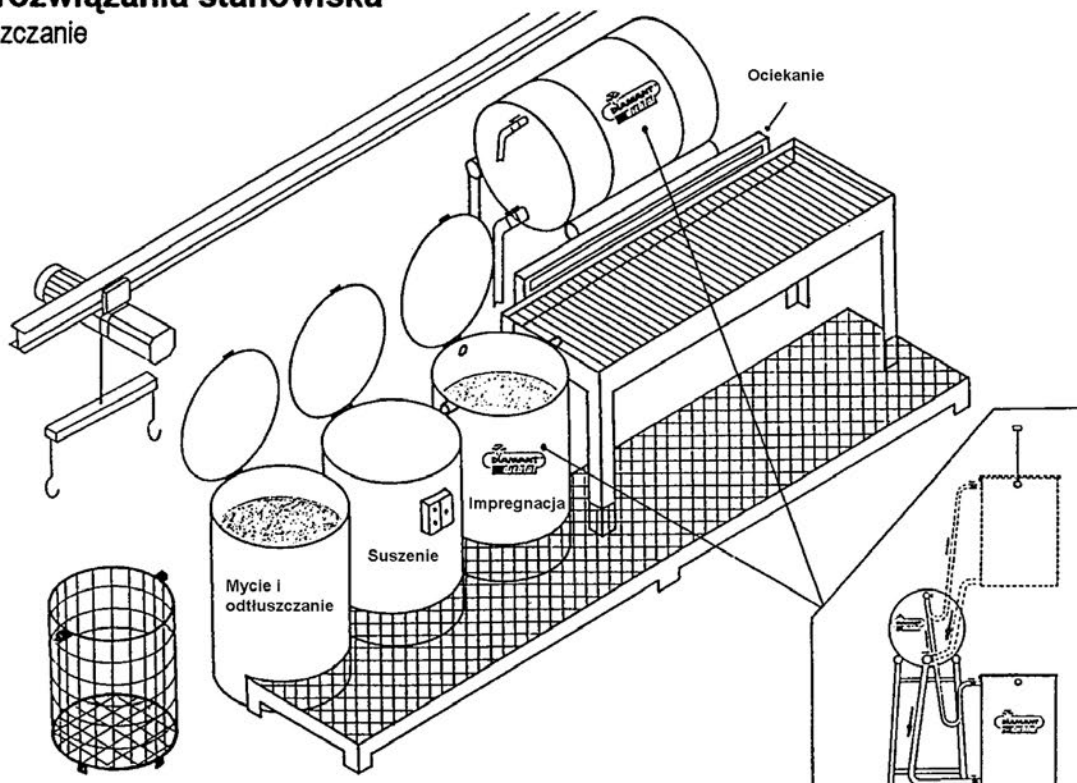
Należy pamiętać, że Dichtol jest preparatem w 100% skutecznym, jeśli postępujemy zgodnie z zaleceniami technologicznymi. Koszt uszczelniania zależy od wielkości uszczelnianych powierzchni, objętości mikroporowatości, sposobu i pracochłonności nanoszenia preparatu. Dla wstępnych kalkulacji ekonomicznych można przyjąć, iż 1 litr preparatu w odmianie standard pozwala na uszczelnienie 25m² powierzchni odlewu.

Jaką wybrać technologię?

Zależy to tylko i wyłącznie od ekonomiki. Aby dokonać wstępnych kalkulacji musimy znać: ilość wadliwych detali w serii, charakter wad, koszt uszczelniania oraz koszt przygotowania do uszczelniania. W obliczeniach należy nie zapomnieć o kosztach pracy ludzkiej, transporcie i czasie straconym na przygotowanie detali do uszczelniania.

Przykład rozwiązania stanowiska

mycie i odtłuszczenie
suszenie
impregnacja
ociekanie





Pamiętajmy :

- Detale czyste i suche prosto po piaskowaniu lub obróbce mechanicznej bez udziału chłodziwa możemy od razu uszczelnić Dichtolem bez żadnego przygotowania.
- Dla dużych detali profilaktyczne uszczelnianie powierzchni jest zawsze tańsze niż cały proces „cofania” odlewu do uszczelniania po próbie nieudanej szczelności.
- Próby szczelności dokonujemy tylko czystą wodą, którą zawsze bez problemu możemy usunąć.
- Uszczelnianie preparatem Dichtol powinno być ostatnią operacją technologiczną, tzn. nie należy dalej obrabiać mechanicznie detalu, ulepszać go cieplnie, cynkować ogniowo lub myć w bardzo silnych rozpuszczalnikach.
- Przy stosowaniu metody zanurzeniowej wielkość zbiornika powinna być tak dobrana aby Dichtol był szybko zużywany a zbiornik uzupełniany świeżym preparatem. Długie składowanie Dichtolu powoduje jego gęstnienie spowodowane stałym odparowywaniem rozpuszczalnika.
- Do sterownia gęstością Dichtolu służy specjalny rozcieńczalnik Dichtol Thinner.
- Dichtol pozostawia na powierzchni bardzo cienką warstwę zabezpieczającą (kilka mikrometrów), która chroni przed korozją i jest dobrym podkładem pod malowanie. Gdy trzeba, można jednak usunąć ją za pomocą specjalnego zmywacza.

Uzupełnianie rozcieńczalnika w preparacie.

Podczas użytkowania i przechowywania w nieszczelnych pojemnikach następuje odparowywanie z preparatu rozcieńczalnika, można go uzupełniać stosując się do poniższych kroków:

- stosując Viscotester firmy Diamant sprawdzamy aktualną lepkość preparatu według normy DIN 53211 (dysza 4mm, temp 20°C),
- w zależności od potrzeb dolewamy do 2% rozcieńczalnika i sprawdzamy ponownie.

Punkty te należy powtarzać do momentu osiągnięcia wartości zbliżonej do wartości z tabeli technicznej.

Zmywanie Dichtolu z powierzchni.

Zmywacz do Dichtolu trzeba zastosować minimum po 24 godzinach od impregnacji, tak by preparat zdążył całkowicie zastygnąć w mikroporach. Jednak w wypadku zastosowania Dichtolu WF (do wyższych temperatur) należy przeprowadzić oczyszczanie powierzchni przed upływem 2 godzin od impregnacji.

Usuwanie Dichtolu z powierzchni można wykonać na dwa sposoby:

- poprzez zanurzenie - 2-3 minuty a następnie pozostawić do wyschnięcia;
- za pomocą ściereczki - 2-3 przetarcia.

Jeśli nie wymagają tego względy estetyczne lub technologiczne (np galwanizacja) to zaleca się pozostawienie filmu Dichtolowego na powierzchni ponieważ działa on antykorozyjnie i bez problemów można nakładać na niego farby.



Działania niezbędne do przygotowania detali do impregnacji.

1.0 Mikropory wypełnione wodą. (np. po próbie wodnej)

Detale należy dokładnie wysuszyć w suszarce lub piecu. Do całkowitego usunięcia wody z mikroporów konieczna jest temperatura nie mniejsza niż 250°C. Czas suszenia powinien wynosić ok. 2 – 3 godzin. Należy pamiętać, że czas suszenia zależy od długości (głębokości) kapilar, objętości oraz charakteru mikroporowatości - co nie zawsze pokrywa się z grubością ścianki odlewu.

2.0 Mikropory wypełnione chłodziwem.

2.1 Mycie wodne (ekologiczne)

Detale należy poddać kąpieli w roztworze wodnym preparatu REINIGER 93-114. Temperatura roztworu powinna wynosić powyżej 60°C a stężenie roztworu od 2 do 5%. Roztwór powoduje wypłukiwanie oleju z mikroporów i gromadzenie się jego na powierzchni zbiornika, skąd możemy go usunąć mechanicznie. Optymalny czas mycia musimy dobrać metodą prób i błędów, ponieważ jest on uzależniony od zbyt wielu czynników (np. stężenia oleju w chłodziwie, rodzaju oleju, charakteru mikroporowatości itp.). Po usunięciu oleju z mikroporów postępujemy dalej jak w punkcie 1.0

2.2 Mycie chemiczne

Detale poddajemy kąpieli w silnym środku odtłuszczającym – myjącym (np. REINIGER FL, aceton). Po dokładnym kilkukrotnym wymyciu i odczekaniu na pełne odparowanie rozpuszczalników elementy suszymy w 200°C przez ok. 2 – 3 godziny.

3.0 Mikropory wypełnione olejem lub naftą.

W tym przypadku jest bardzo mała szansa na oczyszczenie kapilar. Możemy próbować wielokrotnego mycia chemicznego a następnie silnego wypalania oleju. Należy jednak pamiętać, że wysoka temperatura może spowodować zniszczenie odlewu.