

## Kilka wybranych produktów z naszego kompletnego asortymentu olejów do obróbki metali.

W naszym portfolio produktów posiadamy kompletny asortyment olejów do obróbki metali na bazie oleju mineralnego, oleju białego, oleju syntetycznego i estrów. Seria Stratus HC bazuje na ulepszonych olejach syntetycznych, oraz dodatkach najnowszej technologii, które przyczyniają się do zwiększenia wydajności i redukcji kosztów narzędzi. Zastosowane oleje syntetyczne mają bardzo niską zawartość komponentów aromatycznych a ich niska lotność minimalizuje powstawanie mgły olejowej, i w rezultacie przyczynia się do doskonałego środowiska pracy.

### **ECC** Stratus 810 HC

Stratus 810 HC jest syntetycznym olejem obróbkowym. Produkt zalecany jest do obróbki skrawaniem każdego rodzaju stali, aluminium i tytanu. Główne zastosowania obejmują bardzo obciążone i wymagające operacje obróbki skrawaniem, gdzie wymagany jest olej obróbkowy zapewniający doskonałe smarowanie. Do takich operacji zaliczymy wiercenie długich otworów, rozwiercanie, honowanie i gwintowanie. Stratus 810 HC jest również zalecany dla wybranych operacji obróbki plastycznej, gdzie wymagana jest wysoka wytrzymałość filmu i niskie tarcie.

### **ECC** Stratus 815 HC

Stratus 815 HC jest syntetycznym olejem obróbkowym. Produkt zalecany jest do obróbki skrawaniem każdego rodzaju stali, aluminium i tytanu. Główne zastosowania obejmują bardzo obciążone i wymagające operacje obróbki skrawaniem, gdzie wymagany jest olej obróbkowy zapewniający doskonałe smarowanie. Do takich operacji zaliczymy wiercenie długich otworów, rozwiercanie, honowanie i gwintowanie. Stratus 815 HC jest również zalecany dla wybranych operacji obróbki plastycznej, gdzie wymagana jest wysoka wytrzymałość filmu i niskie tarcie.

### **ECC** Stratus 825 HC

Stratus 825 HC jest syntetycznym olejem obróbkowym. Produkt zalecany jest do obróbki skrawaniem każdego rodzaju stali, aluminium i tytanu. Główne zastosowania obejmują bardzo obciążone i wymagające operacje obróbki skrawaniem, gdzie wymagany jest olej obróbkowy zapewniający doskonałe smarowanie. Do takich operacji zaliczymy wiercenie długich otworów, rozwiercanie, honowanie i gwintowanie. Stratus 825 HC jest również zalecany dla wybranych operacji obróbki plastycznej, gdzie wymagana jest wysoka wytrzymałość filmu i niskie tarcie.

### **ECC** Stratus 416 HC

Stratus 416 HC jest syntetycznym olejem obróbkowym, zalecanym do operacji precyzyjnego szlifowania wszystkich metali, na przykład szlifowanie zębów. Ten produkt może być używany do tarcz CBN i

literówka - ma być tarcz diamentowych. Zatwierdzony przez Kapp. Do stosowania w szlifierkach Raishauer i Kapp. Ekstremalne szybkie wydzielanie powietrza <1 min.

### **ECC** Stratus 108 HC

Stratus 108 HC to bezbarwny olej obróbkowy, powstały na bazie olejów syntetycznych oraz specjalnie dobranych dodatków, które minimalizują powstawanie mgły olejowej. Produkt zalecany jest do operacji gładzenia, szlifowania, honowania, polerowania taśmowego oraz do obróbki skrawaniem niskostopowej stali, miedzi i aluminium.

### **ECC** CutWay Bio 718

Olej do obróbki skrawaniem przy dużych obciążeniach na bazie estrów. Produkt posiada bardzo wysokie właściwości smarowe, co daje małe zużycie narzędzi, wysoką jakość powierzchni. Zalecany jest do ciężkiej obróbki we wszystkich gatunkach stali, aluminium i tytanu. CutWay Bio 718 jest również zalecany do obróbki plastycznej oraz operacji MQL. Produkt może plamić miedz i jej stopy.

### **ECC** CutWay Bio 250

Ten olej obróbkowy powstały na bazie estrów jest środkiem bez chloru, siarki i fosforu. Zalecany do bardzo obciążonych operacji skrawania wszystkich rodzajów stali oraz tytanu, mosiądzu i stopów aluminium. CutWay Bio 250 jest również zalecany do obróbki plastycznej oraz operacji MQL.

### **ECC** CutWay Bio MQL

CutWay Bio MQL jest lekkim olejem obróbkowym na bazie estrów. Produkt zalecany jest do wymagającej obróbki skrawaniem wszystkich rodzajach metali jak i stali, miedzi, mosiądzu i aluminium. CutWay Bio MQL działa również doskonale przy zastosowaniu metody smarowania MQL oraz może być stosowany do obróbki plastycznej, w których wymagana jest duża wytrzymałość filmu smarowego i niskie tarcie.



ECC (Environmentally Considerate Choice)  
Contributes to improved working environment

PRODUKT	Lepkość w 40°C	Estry/kwas tłuszczowy	EP	Siarka aktywna	Temperatura zapłonu
Stratus 810 HC	105	Średni	High	Tak	160°C
Stratus 815 HC	15	Średni	High	Tak	180°C
Stratus 825 HC	25	Średni	High	Tak	192°C
Stratus 416 HC	12	Średni	High	Nie	190°C
Stratus 108 HC	8	Nie	Nie	Nie	176°C
CutWay Bio 718	19	Wysoki	Nie	Tak	160°C
CutWay Bio 250	52	Wysoki	Nie	Nie	>250°C
CutWay Bio MQL	9	Wysoki	Nie	Nie	206°C

[www.statoil.pl/lubricants](http://www.statoil.pl/lubricants)



# Nowa generacja płynów obróbkowych - dostosowana do potrzeb przyszłości.



# Odkryj nasze wysokowydajne, wodorozcieńczalne płyny obróbkowe

Oto nowa generacja zaawansowanych technicznie, wodorozcieńczalnych płynów obróbkowych – prosto z naszego skandynawskiego laboratorium. Oferowane przez nas wysokowydajne produkty i fachowa wiedza towarzyszą każdemu rodzajowi obróbki. Dzięki innowacyjnej nowej technologii płynów obróbkowych opracowujemy produkty, które obsługują więcej zastosowań i spełniają najwyższe wymagania produkcyjne dla Twojej unikalnej działalności.

Na następnej stronie znajduje się zestawienie, które pomoże szybko sprawdzić, jaki produkt najlepiej można dopasować do profilu działalności Państwa firmy.

## ToolWay C 265 Bio N

ToolWay C 265 Bio N jest półsyntetyczną emulsją nie zawierającą oleju mineralnego, przeznaczoną do obróbki skrawaniem pod średnim i dużym obciążeniem aluminium, stali, stali stopowej i żeliwa. Produkt bazuje na estrach syntetycznych, zapewniając dobre smarowanie, nie zostawiając lepkich pozostałości. ToolWay C 265 Bio N jest stabilny biologicznie i ma dobre właściwości czyszczące, oferując wydłużoną trwałość. Zalecane stężenie to 4-10%.

## ToolWay E655 N

ToolWay E655 N jest emulsją przeznaczoną do obróbki skrawaniem pod średnim i dużym obciążeniem aluminium, stali, stali stopowej i mosiądzu. Produkt stanowi skuteczne połączenie wysokiej jakości oleju mineralnego i syntetycznych estrów, co zapewnia doskonałe wykończenie powierzchni i wydłużoną trwałość narzędzi. Zalecane stężenie to 4-10%.

## ToolWay ST (SL 11-404)

ToolWay ST (SL 11-404) jest półsyntetycznym chłodziwem do skrawania i szlifowania aluminium, stali i żeliwa. Produkt zapewnia dobre smarowanie, niski opór i dobre właściwości wydzielania olejów przeciekowych. ToolWay ST SL 11-404 jest stabilny biologicznie i ma dobre właściwości czyszczące, oferując wydłużoną trwałość. Zalecane stężenie to 4-10%.

## ToolWay S 460 N

ToolWay S 460 N jest półsyntetyczną emulsją nie zawierającą formaldehydu. Produkt jest przeznaczony do obróbki skrawaniem pod średnim i dużym obciążeniem aluminium, stali, stali stopowej i żeliwa. ToolWay S 460 N zapewnia dobre smarowanie, niski opór i dobre właściwości przeciwrdzewne. Zalecane stężenie to 4-10%.

## ToolWay S 465 N

ToolWay S 465 N jest półsyntetyczną emulsją do skrawania i szlifowania żeliwa, stali, stali stopowej i aluminium. Produkt jest stabilny biologicznie i ma dobre właściwości czyszczące, oferując wydłużoną trwałość. Zalecane stężenie to 4-10%.

## ToolWay FM

ToolWay FM jest półsyntetycznym chłodziwem przeznaczonym do obróbki skrawaniem pod dużym obciążeniem aluminium, magnezu i stali. Produkt bazuje na nowej technologii o niezwykle niskim poziomie zmydlania, co minimalizuje gromadzenie się zanieczyszczeń wewnątrz maszyn. ToolWay FM jest stabilny biologicznie i ma dobre właściwości czyszczące, oferując wydłużoną trwałość. Produkt doskonale nadaje się do systemów centralnych, jak i pojedynczych maszyn. Zalecane stężenie to 4-10%.

## ToolWay S 455 N

ToolWay S 455 N jest półsyntetyczną emulsją do ogólnego skrawania żeliwa, stali, stali stopowej i aluminium. Produkt ma bardzo dobre właściwości przeciwrdzewne i dobre właściwości czyszczące, co czyni go doskonałym wyborem do obróbki żeliwa i stali niskostopowej. Zalecane stężenie to 4-10%.

## ToolWay K

ToolWay K jest półsyntetyczną emulsją zalecaną do ogólnej obróbki żeliwa, stali, stali stopowej i aluminium. Produkt oferuje doskonale właściwości przeciwrdzewne, niski opór i dobre właściwości wydzielania olejów przeciekowych. ToolWay K jest stabilny biologicznie i ma bardzo dobre właściwości czyszczące, oferując wydłużoną trwałość. Zalecane stężenie to 4-10%.

## MetalWay N

MetalWay N jest półsyntetyczną emulsją przeznaczoną do wszystkich rodzajów obróbki żeliwa oraz do lekkiej operacji obróbki skrawaniem skrawania stali, stali stopowej i aluminium. Produkt jest stabilny biologicznie i ma bardzo dobre właściwości czyszczące, oferując wydłużoną trwałość. Zalecane stężenie to 4-10%.

## MetalWay 55

MetalWay 55 to półsyntetyczna emulsja przeznaczona do obróbki skrawaniem żeliwa, stali, stali stopowej i aluminium. Produkt zapewnia dobrą ochronę przed korozją oraz doskonale właściwości czyszczące co czyni go idealnym wyborem przy obróbce żeliwa i stali niskostopowej. Zalecane stężenie wynosi 5-10%.

## CoolWay BFF 25

Półsyntetyczny, wodorozcieńczalny produkt nie zawierający boru, formaldehydu, dodatków bakteriobójczych ani oleju mineralnego. Zoptymalizowany pod kątem wszystkich rodzajów obróbki żeliwa i stali niskostopowej. CoolWay BFF25 jest także zalecany do ogólnej obróbki stali, stali nierdzewnej i aluminium. Zalecane stężenie to 5-8%.

## CoolWay CB

Półsyntetyczny, wodorozcieńczalny płyn obróbkowy o bardzo dobrych właściwościach czyszczących. Nie zawiera formaldehydu, dodatków bakteriobójczych ani boru. Produkt jest zalecany do obróbki miedzi i mosiądzu, a także aluminium i stali. Nie zmydla się. Zalecane stężenie to 5-8%.

## CoolWay EAL

Emulsja do skrawania na bazie syntetycznych estrów i olejów bazowych. CoolWay EAL nie zawiera oleju mineralnego, co ogranicza powstawanie mgły olejowej i występowanie problemów skórnych. Produkt jest przeznaczony do wymagającej obróbki stopów aluminium, tytanu i stali nierdzewnej. CoolWay EAL posiada atest Snecma. Zalecane stężenie to 5-10%.

## CoolWay S

Syntetyczny roztwór niskopięniący o dobrych właściwościach przeciwrdzewnych. Do szlifowania i lekkiej obróbki większości materiałów.

CoolWay S to produkt stabilny biologicznie o bardzo dobrych właściwościach wydzielania olejów przeciekowych. Zalecane stężenie to 2-5%.

## CoolWay S2

Syntetyczny roztwór niskopięniący o dobrych właściwościach przeciwrdzewnych. CoolWay S2 nie zawiera formaldehydu, boru ani oleju mineralnego, zapewniając lepsze środowisko pracy. Produkt jest zalecany do szlifowania i lekkiej obróbki większości materiałów. Zalecane stężenie to 3-5%.

## CoolWay SXL

Emulsja syntetyczna o wyjątkowych właściwościach smarnych, przeznaczona do wymagającej obróbki stali nierdzewnej, stali stopowej i aluminium. CoolWay SXL stosowany w małych ilościach zmniejsza zużycie narzędzi, usprawniając produkcję. Produkt nie zawiera dodatków bakteriobójczych, boru, oleju mineralnego ani lotnych amin, zapewniając doskonale środowisko pracy. Zalecane stężenie to 5-10%.

## CoolWay S Co

Syntetyczny roztwór do szlifowania stopów twardych. Produkt nie uwalnia kobaltu. CoolWay S Co nie zawiera dodatków bakteriobójczych, boru ani oleju mineralnego, zapewniając doskonałe środowisko pracy. Produkt niskopięniący o wyjątkowych właściwościach antykorozyjnych. Zalecane stężenie to 3-5%.

PRODUKT	Obciążenie operacji	Współczynnik dla refraktometru	Twardość wody (dH°)	SZLIFOWANIE			SKRAWANIE			DANE CHEMICZNE		
				Stal	Żeliwo	Aluminium	Stal	Żeliwo	Aluminium	Olej mineralny (%)	Bor	Biocyd
<b>ToolWay C 265 Bio N</b>	2-3	2,5	5-30	●●●	●	●●●●	●●●	●●	●●●	0	Tak	Tak
<b>"SL 11-405</b> (new ToolWay E 655)	4-5	0,9	5-30	●●	●●	●●●	●●●●	●●	●●●●	65	Tak	Tak
<b>"SL 11-404</b> (new ToolWay ST)	3-4	1,4	5-25	●●	●●	●●●●	●●●●	●●	●●●●	28	Tak	Tak
<b>ToolWay S 460 N</b>	3-4	1,6	5-25	●●	●●	●●●●	●●●●	●●●	●●●●	24	Tak	Nie
<b>ToolWay S 465 N</b>	2-3	1,6	5-30	●●●	●●●	●●	●●●●	●●●●	●●	28	Tak	Tak
<b>ToolWay FM</b>	3-4	1,1	5-30	●●●	●●	●●●●	●●●●	●●	●●●●	36	Tak	Tak
<b>ToolWay S 455 N</b>	2	1,9	5-25	●●●	●●●	●●	●●●	●●●●	●●	18	Tak	Tak
<b>ToolWay K</b>	2	1,9	5-25	●●●	●●●●	●●	●●●	●●●●	●●	18	Tak	Tak
<b>MetalWay N</b>	1	2,6	5-20	●●●	●●●●	●	●●	●●●●	●	8	Tak	Tak
<b>MetalWay 55</b>	2	1,9	5-25	●●	●●●	●●	●●●	●●●●	●●	18	Tak	Tak
<b>CoolWay BFF 25</b>	2	1,3	5-25	●●●	●●●●	●	●●●	●●●●	●●	25 syntetyczny	Nie	Nie
<b>CoolWay CB</b>	3	0,9	5-15	●●●	●	●●●	●●●	●	●●●	49	Nie	Nie
<b>CoolWay EAL</b>	5	1,0	5-20	●●●●	●	●●●●	●●●●	●●	●●●●	24 syntetyczny	Tak	Tak
<b>CoolWay S</b>	1	3,3	5-30	●●●●	●●●●	●●	●	●●●●	-	0	Tak	Tak
<b>CoolWay S2</b>	1	4,2	5-30	●●●●	●●●●	●●	●	●●●●	-	0	Nie	Nie
<b>CoolWay SXL</b>	5	1,8	5-30	●●●●	●●	●●●●	●●●●	●●	●●●●	0	Nie	Nie
<b>CoolWay S Co</b>	1-2	3,3	5-30	●●●●	●●	●	●●●●	●●	●	0	Nie	Nie

### Obciążenie operacji

1-lekka, 2- lekka/średnia, 3-średnia, 4-ciężka, 5-bardzo ciężka

### Szlifowanie/skrawanie

● możliwe ●● poprawne ●●● dobre ●●●● doskonałe