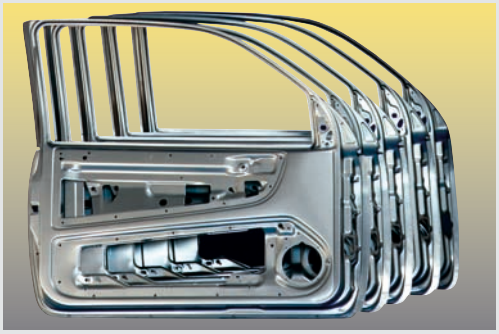


Multidraw®

Wysokowydajne smary do obróbki plastycznej do wszystkich zabiegów obróbki plastycznej blach

Zeller+Gmelin

Oleje mineralne · Farby drukarskie · Chemia

Multidraw® – wysokowydajne smary do obróbki plastycznej

Multidraw® – wysokowydajne smary w dosłownym znaczeniu tego słowa.

Oferujemy szeroki asortyment smarów do prawie wszystkich dziedzin obróbki plastycznej blach. Często istnieje możliwość zastąpienia produktów zawierających chlor.

Zwłaszcza w dziedzinie obróbki plastycznej blach z małym zużyciem smarów firmie Zeller+Gmelin udało się wraz z partnerami z przemysłu motoryzacyjnego opracować nowatorskie produkty. Multidraw PL 61 był w roku 1996 pierwszym smarem typu Prelubricant, który otrzymał aprobatę techniczną Forum Tłocznictwa VDA. Multidraw KTL N 16 jako pierwszy produkt otrzymał aprobatę techniczną VDA za dodatkowe nanoszenie warstwy smaru. W 2009 roku Zeller+Gmelin jako pierwszy producent ponownie uzyskał aprobatę techniczną VDA dla produktu hotmelt Drylube E1.

Te aprobaty techniczne są przykładami innowacyjności i ścisłej współpracy z naszymi klientami. Wymagania techniczne są szybko ustalane na miejscu przez naszych specjalistów. Natychmiast potem nasze laboratoria badawczo-rozwojowe opracowują rozwiązania indywidualnie dobierane dla użytkownika.

Wspólnie z naszą spółką zależną, Fluidmanagement GmbH, oferujemy "skrojone na miarę" rozwiązania użytkowe, a także koncepcje recyklingu i utylizacji w ramach naszego programu Chemical Management.

Firma Zeller+Gmelin posiada certyfikaty ISO 9001:2008 i ISO 14001:2005.

Oferujemy następujące korzyści:

- szeroki asortyment dla najróżniejszych dziedzin zastosowań
- gatunki o uniwersalnym zastosowaniu
- zmniejszenie różnorodności gatunków i ilości smarów
- optymalną charakterystykę trybologiczną
- spawanie i klejenie bez potrzeby uprzedniego odtłuszczania
- wysoka jakość powierzchni obrabianej
- wysoka trwałość narzędzi
- produkty o niewielkim wydzielaniu mgły i oparów
- skuteczna ochrona przed korozją
- spełnienie najnowszych wymagań BHP

Seria Multidraw strona 3
Obróbka plastyczna blach z małym zużyciem smarów

Oleje walcownicze do blach cienkich strona 4

Oleje do obróbki plastycznej dla stali strona 5

Oleje do obróbki plastycznej dla aluminium strona 6

Odparowujące oleje dla wszystkich metali strona 7

Specjalne oleje do obróbki plastycznej do stali wysokostopowych strona 8

Mieszalne z wodą smary do obróbki plastycznej strona 10

Ciecze robocze do tłoczenia hydraulicznego strona 11

Seria Multidraw - Obróbka plastyczna blach z małym zużyciem smarów

Prelubricant PL 61* (58 mm²/s/40 °C)

Drylube E 1* (gęsty)

Środki termotopliwe jako udoskonalenie smarów Prelubricant - przyszłościowej techniki smarowania walcarek

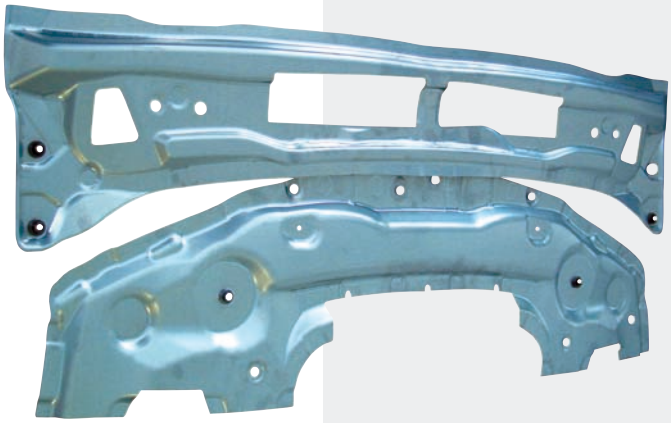
- brak wypływania
- nie tworzą się gniazda olejowe ani suche miejsca na zwoju albo stosie blach
- **optymalne warunki dla obróbki plastycznej**

KTL N 1	KTL N 16*)	KTL N 20
11 mm²/s/40 °C	160 mm²/s/40 °C	200 mm²/s/40 °C
Mycie i obróbka plastyczna	**Trudne zabiegi obróbki plastycznej**	**Trudne zabiegi obróbki plastycznej**

***Zalecane przez Forum Tłocznictwa VDA**

Oleje walcownicze do blach cienkich

Gatunek	Numer artykułu	Lepkość mm²/s/40 °C	Stal	Aluminium	Opis	Zastosowanie
Multicor LF 65 FZ	**25470**	**25**	●	●	Nie zawierający **rozpuszczalnika olej antykorozyjny**, nie niszczy zanurzeniowej powłoki katodowej, o zmniejszonym wypływaniu, posiada aprobatę DOC	Konserwacja powlekanych i niepowlekanych blach stalowych
Multidraw PL 61	**20750**	**58**	●	◐	**Smar Prelubricant** o zmniejszonym wypływaniu, dobra ochrona anty-korozyjna,dobre własności technologiczne przy kształtowaniu blach **Zalecany przez Forum Tłocznictwa VDA**	Doskonale nadaje się do obróbki plastycznej stali i stali ocynkowanych, zwłaszcza w przemyśle samochodowym
Multidraw Drylube E 1	22200	**gęsty**	●	●	Bezwodny środek termotopliwy, doskonałe własności technologiczne przy kształtowaniu blach, dobra ochrona antykorozyjna, stały w temperaturach pokojowych, ciekły powyżej 45 °C **Zalecany przez Forum Tłocznictwa VDA**	Doskonale nadaje się do obróbki plastycznej stali, stali utwardzanych i aluminium, zwłaszcza w przemyśle samochodowym



● nadaje się ◐ warunkowo nadaje się ○ nie nadaje się

Oleje do obróbki plastycznej stali

Gatunek	Numer artykułu	Lepkość mm²/s/40 °C	Stal	Aluminium	Metale kolorowe	Stal szlachetna	Opis	Zastosowanie
Multidraw KTL N 1	**96930**	**11**	●	●	●	◐	**Oleje do mycia blach w zwojach i płytach,** o dobrych własnościach technologicznych przy obróbce plastycznej, nie niszczą zanurzeniowej powłoki katodowej, obojętne dla kleju, dobra ochrona antykorozyjna, nie ma potrzeby odtłuszczania przed montażem surowego nadwozia	Oleje do mycia i ciągnienia dla delikatnych powierzchni z cienkich blach (np. na części zewnętrznego poszycia w przemyśle samochodowym)
Multidraw KTL N 7	**97330**	**73**	●	●	○	◐	**Oleje do wysokowydajnego tłoczenia** na bazie olejów mineralnych, dobra ochrona antykorozyjna, o zmniejszonym wypływaniu, nie niszczą zanurzeniowej powłoki katodowej, obojętne dla kleju, nie ma potrzeby odtłuszczania przed montażem surowego nadwozia **Multidraw KTL N 16 zalecane przez Forum Tłocznictwa VDA do dodatkowego smarowania olejem**	Oleje technologiczne dla wysokich wymagań wydajności tłoczenia, przede wszystkim w przemyśle samochodowym, dla części wewnętrznych i zewnętrznych, błotników, drzwi itp. Dalsze wartości lepkości w klasie dopuszczonej do obróbki blach z zanurzeniową powłoką katodową są dostępne na żądanie
Multidraw KTL N 16	**20931**	**160**	●	●	○	◐		
Multidraw KTL N 30	**23350**	**310**	●	●	○	◐		
Multidraw KTL N 60	**06900**	**580**	●	●	●	◐		
Multidraw KTL N 20	**23800**	**200**	●	●	○	◐	**Multidraw KTL N 20** o jeszcze lepszej wydajności smarowania do stali o dużej wytrzymałości oraz do aluminium	Olej do obróbki plastycznej pozwalający uzyskać najlepszą wydajność w procesie ciągnienia przede wszystkim w przemyśle motoryzacyjnym
Multidraw ALS 8	**20850**	**78**	●	●	○	●	Całkowicie syntetyczne **oleje do wysokowydajnego tłoczenia**, nie niszczą zanurzeniowej powłoki katodowej, bardzo duża przyczepność, szczególnie łatwe odtłuszczanie, bardzo dobra smarność, możliwe spawanie bez uprzedniego odtłuszczania	Oleje do tłoczenia dla najwyższych stopni odkształcenia, nadają się także dla ocynkowanych stali, np. na części nadwozi pojazdów użytkowych
Multidraw ALS 17	**20860**	**170**	●	●	○	●		
Multidraw ALS 40	**20870**	**420**	●	●	○	●		
Multidraw ALS 80	**21100**	**830**	●	●	○	●		

● nadaje się ◐ warunkowo nadaje się ○ nie nadaje się

Oleje do obróbki plastycznej stali

Gatunek	Numer artykułu	Lepkość mm²/s/40 °C	Stali	Aluminium	Metale kolorowe	Stal szlachetna	Opis	Zastosowanie
Multidraw 712 BV	27500	pasta	●	●	○	○	**Smary do tłoczenia** z zawartością smarów stałych, dobra ochrona antykorozyjna	Smary do tłoczenia dla najwyższych obciążeń, dla blach o grubości od 1 do 6 mm, np. części zawieszeń pojazdów użytkowych
Multidraw 511	83300	66	●	●	●	◐	**Oleje do obróbki metali**, wydzielające niewiele mgły, dobra ochrona antykorozyjna	Oleje do tłoczenia i wykrawania, ogólnego przeznaczenia, np. do małych części

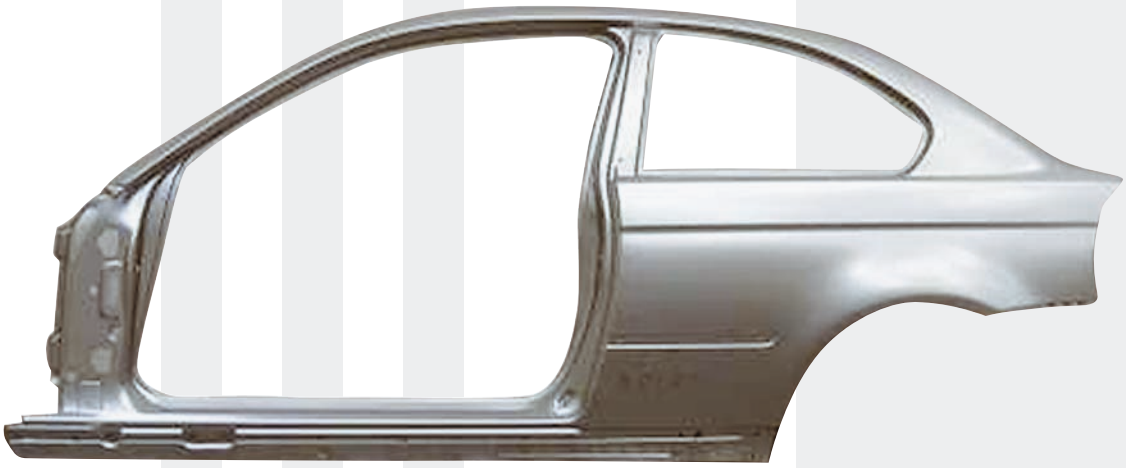
Oleje do obróbki plastycznej aluminium

Multidraw ALG 8	20370	83	◐	●	●	◐	Całkowicie syntetyczne **oleje do tłoczenia**, nie niszczą zanurzeniowej powłoki katodowej, możliwe spawanie bez uprzedniego odtłuszczania, spełniają wymogi Ustawy o żywności i przedmiotach codziennego użytku	Do obróbki plastycznej przy dużych wymaganiach wydajności tłoczenia, np. części nadwozi samochodowych, patelni aluminiowych, części głośników z miedzi
Multidraw ALG 17	20190	170	◐	●	●	◐		
Multidraw ALG 40	94800	370	◐	●	●	◐		
Multidraw ALG 80	21270	820	◐	●	●	◐		
Multidraw ALF 4	23010	4	○	●			**Olej do obróbki metali**, zapobiega ścieraniu się powierzchni cięcia, dobre własności technologiczne przy obróbce plastycznej	Cięcie dwiema krawędziami tnącymi aluminium, np. części nadwozia, olejenie ostrzy narzędzi tnących
Multidraw ALF 15	20170	11	◐	●	●	◐	Półsyntetyczne oleje **do mycia blachy w zwojach i płytach**, specjalne dla aluminium, nie niszczą zanurzeniowej powłoki katodowej, obojętne dla kleju, nie ma potrzeby późniejszego odtłuszczania	Oleje do mycia i ciągnienia dla lekkich i średniociężkich zabiegów obróbki plastycznej, np. na części zewnętrznego poszycia w przemyśle samochodowym

● nadaje się ◐ warunkowo nadaje się ○ nie nadaje się

Ulatniające się oleje dla wszystkich metali

Gatunek	Numer artykułu	Lepkość mm²/s/40 °C	Stal	Aluminium	Metale kolorowe	Stal szlachetna	Opis	Zastosowanie
Multidraw 65	30981	< 1,0	●	●	●	◐	**Oleje ulatniające się** całkowicie, Temperatura zapłonu > 55 °C	Do wykrawania i tłoczenia cienkich blach
Multidraw 73	09335	< 1,0	●	●	●	◐		
Multidraw AL 3	20940	1,4	●	●	●	◐	**Oleje odparowujące** z niewielką ilością pozostałości, ze składnikami uszlachetniającymi EP, udział składnika lotnego spada wraz ze wzrostem lepkości Temperatura zapłonu > 55 °C	Do wykrawania i tłoczenia w łatwych zabiegach obróbkowych np. wykrawania blach perforowanych, tłoczenia aluminiowych rozetek drzwiowych
Multidraw AL 6	24740	1,6	●	●	●	◐		
Multidraw AL 10	90681	1,8	●	●	●	◐		
Multidraw AL 25	96351	2,0	●	●	●	◐	Multidraw AL 3 i 6 spełniają wymogi Ustawy o żywności i przedmiotach codziennego użytku	
Multidraw AL 25 EP	20660	2,0	●	●	●	◐		
Multidraw FE 10	26910	1,8	●	●	●	◐	Multidraw KTL N 16 LM spełnia wymagania VDA - Niemieckie Stowarzyszenie Przemysłu Samochodowego	
Multidraw KTL N 16 LM	26590	4,7	●	●	○	◐		



● nadaje się ◐ warunkowo nadaje się ○ nie nadaje się

Specjalne oleje do obróbki plastycznej stali wysokostopowych

Gatunek	Numer artykułu	Lepkość mm²/s/40 °C	Stal	Aluminium	Metale kolorowe	Stal szlachetna	Opis	Zastosowanie
Multidraw CF 1	**08661**	**12**	●	●	◐	●	Wzbogacone wieloma dodatkami **oleje do obróbki plastycznej**, bezchlorowe i bezpigmentowe	Do głębokiego tłoczenia i ciągnienia z pocienianiem z zimnego i ciepłego pasma, dla dużych grubości blach, np. łożysk tocznych, profilowania szyn ze stali szlachetnych, na obudowy amortyzatorów, części zmywarek itp.
Multidraw CF 4	**95151**	**41**	●	●	◐	●		
Multidraw CF 12	**95581**	**120**	●	●	◐	●		
Multidraw CF 19	**08541**	**200**	●	●	◐	●		
Multidraw CF 30	**90010**	**310**	●	●	◐	●		
Multidraw CF 43	**95811**	**430**	●	●	◐	●		
Multidraw CF 7 Extra	**21380**	**66**	●	●	○	●	Tak samo, jak seria CF, ale zwiększone właściwości ochrony przed zużyciem ściernym, przy wysokich wymaganiach wydajności tłoczenia	Np. do głębokiego tłoczenia wanien, stalowych obręczy kół, garnków
Multidraw CF 12 Extra	**90190**	**130**	●	●	○	●		

● nadaje się ◐ warunkowo nadaje się ○ nie nadaje się

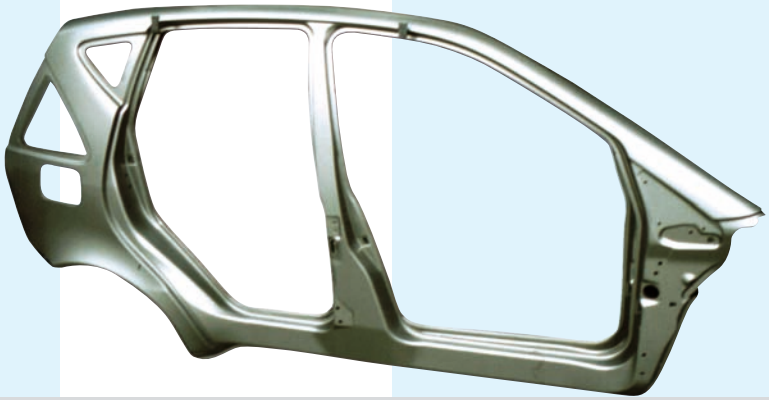
Specjalne oleje do obróbki plastycznej stali szlachetnych

Gatunek	Numer artykułu	Lepkość mm²/s/40 °C	Stal	Aluminium	Metale kolorowe	Stal szlachetna	Opis	Zastosowanie
Multicut Stamp 60	**95841**	**60**	●	●	○	●	Wzbogacone wieloma dodatkami **oleje do wykrawania i wykrawania dokładnego z** programu Multicut, Multicut STAMP E 80 nie zawiera olejów mineralnych	Do obróbki stali wysokostopowych przy dużych grubościach materiału i trudnej geometrii przedmiotów, np. do produkcji garnków, sprzętu kuchennego
Multicut Stamp E 80	**09530**	**83**	●	●	○	●		
Multicut Stamp 130	**09450**	**130**	●	●	○	●		
Produkty zawierające chlor								
Multidraw 659	**06590**	**130**	●	●	●	●	Zawierające chlor, wzbogacone wieloma dodatkami **oleje do tłoczenia**	Dla najwyższych obciążeń i najtrudniejszych procesów obróbki plastycznej, np.małych części ze stali szlachetnych, jak gilzy baterii, ramieniowe koła do kierownic ze stali nierdzewnych
Multidraw 472	**04720**	**390**	●	●	◐	●		

● nadaje się ◐ warunkowo nadaje się ○ nie nadaje się

Mieszalne z wodą smary do obróbki plastycznej

Gatunek	Numer artykułu	Lepkość mm²/s/40 °C	Stal	Aluminium	Metale kolorowe	Stal szlachetna	Opis	Zastosowanie
Multidraw 859	08590	110	●	●	○	●	Mieszalne z wodą **koncentraty olejów do tłoczenia**, małe ilości pozostałości, duża skuteczność chłodzenia, łatwość odtłuszczania, nie niszczą zanurzeniowej powłoki katodowej Multidraw 859 raz Multidraw Washlube M są wolne od cynku	Do głębokiego tłoczenia części karoseryjnych dla średnich stopni odkształcenia, stosowane także jako emulsje do mycia w myjniach blach w zwojach i płytach oraz do zaginania krawędzi i okrawania części głęboko tłoczonych
Multidraw SR	82031	110	●	●	○	◐		
Multidraw SR Extra	23560	140	●	●	○	◐		
Multidraw Washlube M	22650	160	●	●	●	●		
Multidraw KTL WV 20	90030	płynny	●	●	○	●	Zawierający wodę **smar do tłoczenia**, bezpigmentowy, duża skuteczność chłodzenia, nie niszczą zanurzeniowej powłoki katodowej	Do głębokiego tłoczenia blach karoseryjnych
Multidraw Stainless WM	22871	płynny	●	●	●	●	Zawierający wodę **smar do tłoczenia**, dobra ochrona antykorozyjna, duża skuteczność chłodzenia	Do głębokiego tłoczenia i ciągnienia z pocienianiem części karoseryjnych przy dużych grubościach blach i i dużych stopniach odkształcenia, albo Stainless WM do produkcji części ze stali wysokostopowych jak miski rur wydechowych
Divinol Spülfluid	22390	7	●	●	●	●		Środek myjących blachy w zwojach oraz wykroje z blachy. Środek jest odpowiedni do urządzeń pracujących na przemian z produktami mieszalnymi z wodą oraz z olejami.



● nadaje się ◐ warunkowo nadaje się ○ nie nadaje się

Ciecze robocze do tłoczenia hydraulicznego

Gatunek	Numer artykułu	Lepkość $mm^2/s/40\ °C$	Stal	Aluminium	Metale kolorowe	Stal szlachetna	Opis	Zastosowanie
Multidraw Hydrofluid THS	**25190**	**15**	●	●*)	●	●	W pełni syntetyczne, rozpuszczalne w wodzie medium robocze pod ciśnieniem; o doskonałym działaniu demulgującym, dokładnie filtrowane z aprobatą techniczną Schulera *) W pzypadku aluminium tylko z dodatkiem inhibitora AL	Stosowany jako medium robocze pod ciśnieniem, do smarowania zewnętrznego polecamy naszą serię CF oraz ALG

● nadaje się ◐ warunkowo nadaje się ○ nie nadaje się

PROGRAM

Smary przemysłowe

Multiboard®	Środki rozdzielające dla przemysłu drzewnego
Multical®	Oleje kalibracyjne
Multicast®	Środki rozdzielające dla metalu
Multicor®	Środki antykorozyjne
Multicut®	Niemieszalne z wodą chłodziwa
Multidraw®	Środki do ciągnienia drutu
Multidraw®	Środki do tłoczenia głębokiego
Multipress®	Oleje do wyciskania
Multiroll®	Środki smarne do walcowania drutu
Textol®	Oleje dla przemysłu tekstylnego
Zubora®	Mieszalne z wodą chłodziwa
Divinol®	Smary
Divinol®	Oleje do prowadnic oraz prow. ślizgowych, oleje do hartowania, oleje adhezyjne, oleje hydrauliczne, oleje do przekładni przem., techniczne oleje białe, oleje sprężarkowe i oleje cylindrowe

Fluid Management – obszerny serwis grupy Zeller+Gmelin.

Nasze produkty znajdziecie w ponad 100 krajach na świecie.

Zeller+Gmelin
Oleje mineralne · Farby drukarskie · Chemia

Zeller+Gmelin Sp.z o.o.
ul.Ślężna 148·53-111 Wrocław
tel. +48 71 337 28 20 · fax +48 71 337 28 25
biuro@zeller-gmelin.pl · www.zeller-gmelin.pl

1P345102-0512-0