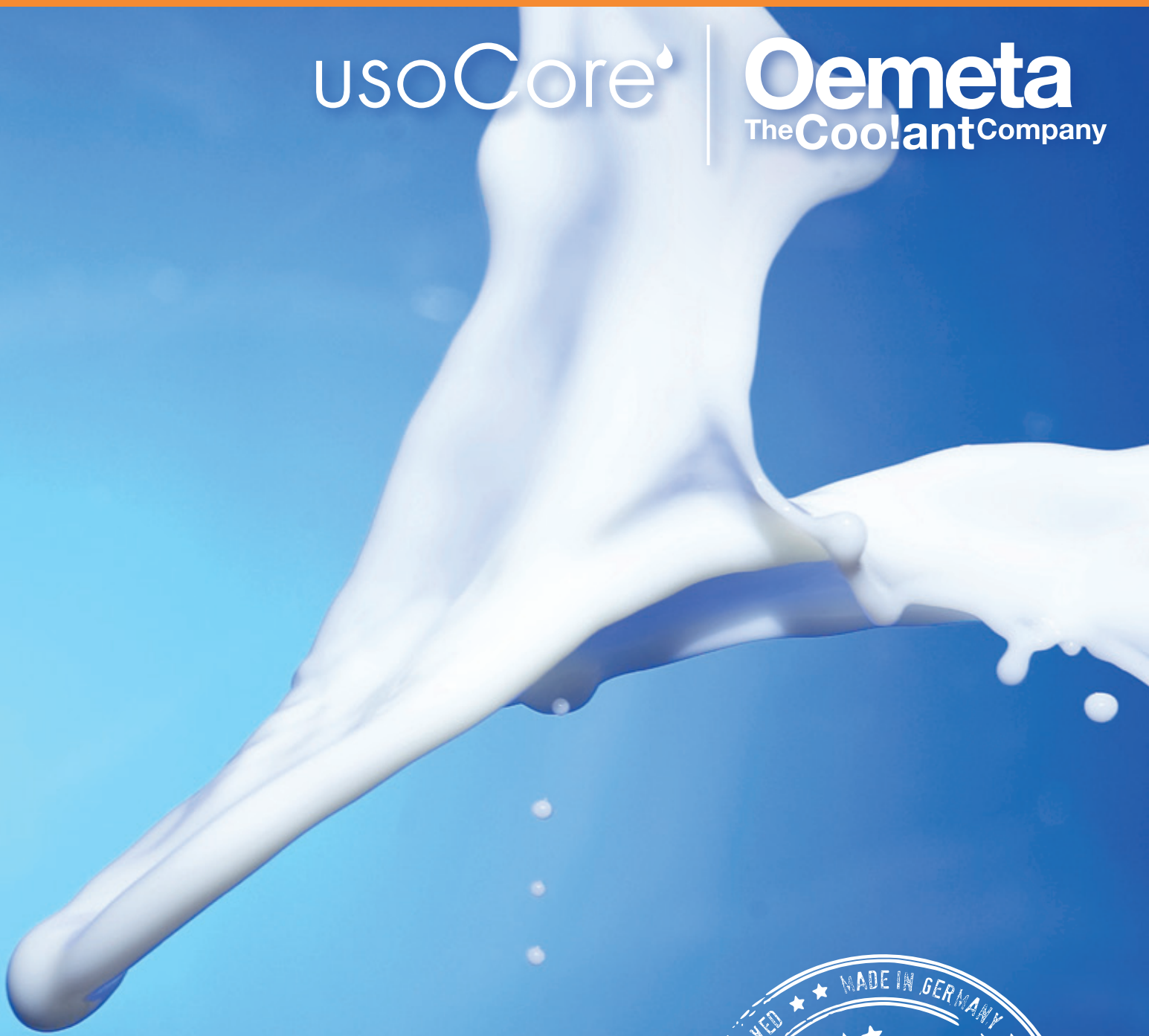


usoCore<sup>®</sup>

Oemeta  
TheCoolantCompany



# HYCUT

Het koelsmeer-concept voor metaalbewerking

# Een holistische kijk op koelende smering

Klinkt dit u bekend in de oren? Elk proces vereist een specifiek product, vreemde olie contamineert de vers bereide emulsie en de reiniging moet ook nog uitgevoerd worden tussen de verschillende processen. Daardoor blijven de kosten van afvoer & recyclage stijgen. Er bestaat gelukkig een andere manier van werken.

Voor gebruik in uw verspaningsproces, hebben wij de multifunctionele producten van de HYCUT serie ontwikkeld en samengesteld. De kern van het HYCUT systeem zijn oliën op ester basis, welke ingezet kunnen worden als verspaningsolie, koelsmeermiddel of reiniger en dit allemaal volledig compatibel met elkaar. Bijvoorbeeld zorgen zij ervoor dat tussentijdse reinigingen niet meer nodig zijn.

20 jaar ervaring en een wereldwijd gebruik door de grote automobielfabrikanten hebben bewezen dat deze producten een maximaal resultaat opleveren en dat ze substantieel bijdragen aan kostenbesparingen.

## In 1 oogopslag:

- producten gebaseerd op herbruikbare bronnen, vrij van minerale olie (erkend door het USDA BioPreferred® programma)
- multi-functioneel gebruik als verspaningsolie, hydraulische olie, leibaanolie, twee-component metaalbewerkingsvloeistof en reiniger
- significante kostenbesparingen dankzij proces-optimalisatie
- oplossingen op maat van de klant
- hoge mens- en milieucompatibiliteit
- eerste klas service en individueel advies op de werkplaats



Het USDA BioPreferred® productspecifiek label is toegekend door het Ministerie van Landbouw van de Verenigde Staten. Vele producten van de HYCUT serie, oa HYCUT CF 21, zijn USDA gecertificeerde bio-gebaseerde producten.



## Wat zijn synthetische ester oliën ?

Bij de productie van synthetische esteroliën, wordt het vetzuur - welke chemisch gegeneerd wordt van een olie van natuurlijke oorsprong - in verbinding gebracht met het vetalcohol, dat op zijn beurt ook gewonnen wordt uit een natuurlijke grondstof. Op deze manier worden chemische eigenschappen zoals kettinglengte en de graad van zuiverheid, exact controleerbaar. Synthetische esteroliën, zoals natuurlijke plantoliën, zijn vrij van minerale olie en biodegradeerbaar, en ook duurzamer.

# HYCUT in pure olie toepassingen

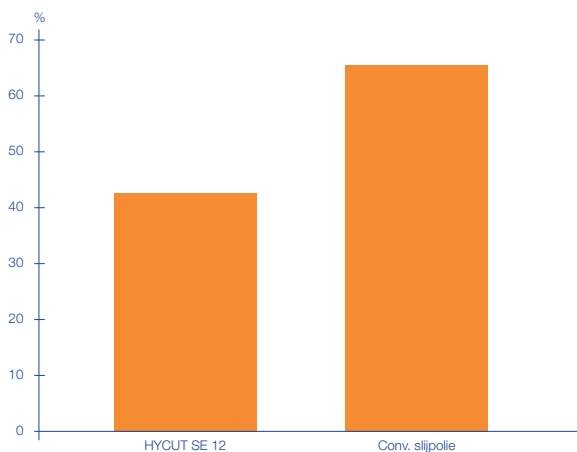
Alle pure snij-en slijpoliën van de HYCUT product-serie zijn gebaseerd op synthetische esteroliën. Ze bieden een extreem hoge smeerprestatie en verminderen daardoor sterk de slijtage van de snij-plaatjes. Omwille van het gebruik van synthetisch, gesatureerde esteroliën hebben de producten een hoge houdbaarheidsstabiliteit. Dit verzekert een lange inzetbaarheid.

Het hoge wasvermogen van de synthetische oliën zorgt ook voor schonere machines en werkstukken. De opvallend goede spaanafvoer bij HYCUT gebruik verhoogt de efficiëntie van de slijpbewerkingen.

## In 1 oogopslag:

- geen label vereist, zelfs niet bij lage viscositeiten
- gemakkelijk reinigingsproces met waterachtige substanties en vaak zelfs geen reiniging nodig
- geurloos en zeer weinig verdamping, dus aangenaamere werkomstandigheden
- veiligere werkomgeving dankzij de hogere vlampunten in vergelijking met minerale olie producten
- bewezen proces betrouwbaarheid met goedkeuringen van machinebouwers

## Vergelijking van verlies door verdamping



HYCUT SE 12 heeft een 30% lager verdampingsverlies vergeleken met een conventionele op minerale basis geformuleerde slijpolie van dezelfde viscositeit (volgens Noak bij 150° C).



### Geen GHS / CLP label vereist

Verspaningsoliën die minerale olie bevatten en die een viscositeit hebben lager dan 7 mm<sup>2</sup>/s worden gelabeld als "schadelijk: kan longschade veroorzaken bij inslikken". Vanaf 2015, wordt deze label zelfs verplicht bij viscositeiten lager dan 20.5 mm<sup>2</sup>/s.

Esteroliën zoals HYCUT zullen ongelabeld blijven.

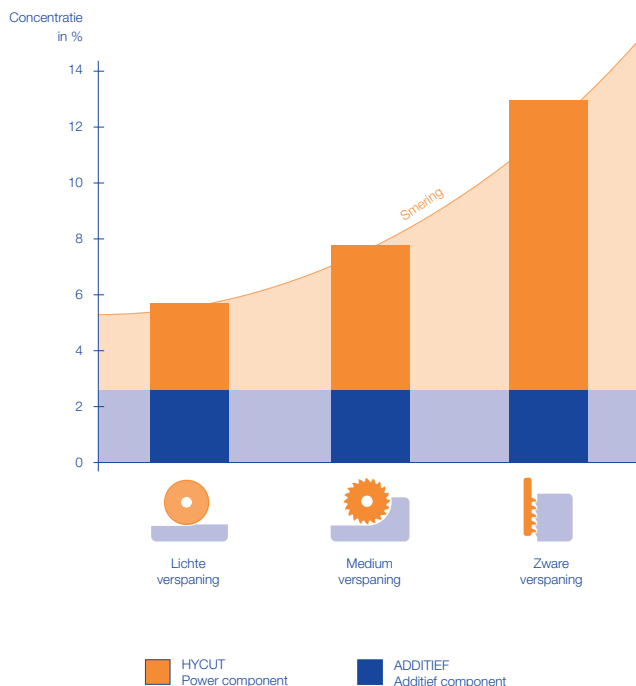
# HYCUT twee-component metaalbewerkingsvloeistof

Het typische karakter van HYCUT als emulsie is het vermogen om apart het olie- en additiefgehalte aan te sturen. Dit laat een perfecte sturing toe van verschillende processen, materialen en smeringsvereisten. Gedurende de complete dienstijd van de emulsie, kunnen de aparte HYCUT componenten toegevoegd worden in specifieke doseringen.

Klanten zoals Audi, BMW en Volkswagen vertrouwen hun processen toe aan het HYCUT systeem, welke hun vereisten beantwoordt inzake efficiëntie en betrouwbaarheid. Door de brede waaier van toepassingen en de flexibiliteit van HYCUT, kunnen volledige productie-eenheden aangestuurd worden met één enkel koelsmeringssysteem.

## In 1 oogopslag:

- laag verbruik dankzij hoog afdruiptvermogen
- hoog niveau van vreemde olie afscheiding verzekert gemakkelijk onderhoud van de emulsie
- stabiele processen omwille van geen schuimvorming, zelfs met zacht water
- schone werkstukken, werkgereedschappen, en machines dankzij uitstekend spoelvermogen
- zeer goede huidtolerantie omdat het additiefgehalte constant blijft onafhankelijk van de olieconcentratie



### Geen kans voor vreemde olie !

Watermengbare koelsmeermiddelen bevatten emulgatoren die de basisolie dispensereren in zeer fijne oliedruppels (emulsifiëren). Omwille van het feit dat HYCUT emulgatoren bevat die geoptimaliseerd zijn voor esteroliën, kunnen minerale vreemde oliën niet inemulsifiëren in de koelsmeeremulsie. De vreemde olie wordt afgescheiden op het oppervlakte en kan dus gemakkelijk verwijderd worden, bijvoorbeeld door een olieskimmer.



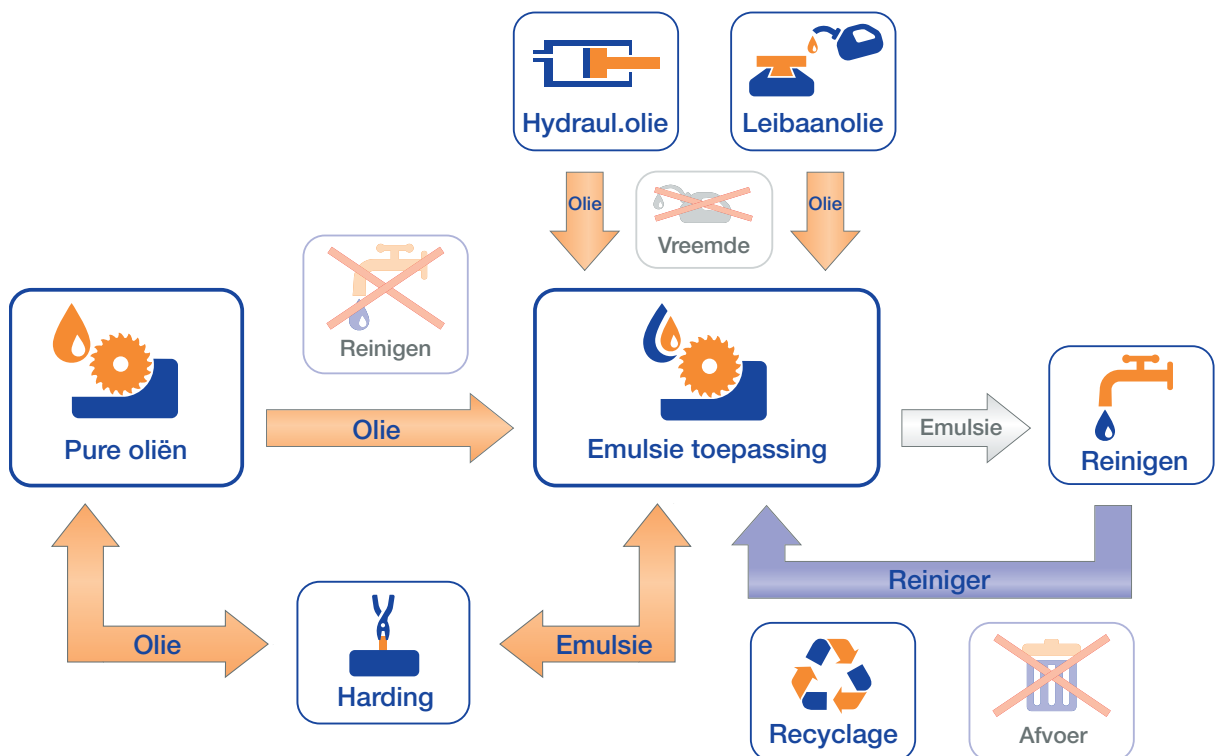
# HYCUT voor de volledige procesketen

Het intelligente concept: werkstukken die eerst verspaand zijn met een **HYCUT olie** kunnen direct verder bewerkt worden - zonder eerst te moeten worden gewassen - bij gebruik van een **HYCUT emulsie**. Olie-insijpeling, bijvoorbeeld van een leibaan, zorgt juist voor een verrijking in plaats van een verslechtering van de emulsie. Bij tussentijdse reiniging biedt de **HYCUT reiniger** de oplossing en wordt deze gewoon gerecycleerd in de emulsie.

Zo efficiënt kan u werken met HYCUT.

## In 1 oogopslag:

- alle producten zijn compatibel met elkaar
- geen verlies in performantie meer omwille van een contaminatie van vreemde olie
- verlengde inzetbaarheid (zelfs met enkele jaren)
- geschikt voor centrale installaties en stand-alone machines
- geen of veel minder reinigingsprocessen
- recyclage van de reiniger in de emulsie
- minder afval en lagere energiekosten



Voor alle toepassingen in deze procesketen, bestaat er een geschikt HYCUT product.

# Coolant Management

## Individuele service is inbegrepen

Speciale vereisten vragen om een individuele dienstverlening. Voor deze reden komen onze technische consultants tot op de werkvloer, zij analyseren de productiesituatie ter plekke en voorzien in een oplossing op maat die de vereisten van uw productie exact invult. We combineren de geschikte producten uit de HYCUT serie voor u, en bieden u daardoor de mogelijkheid om te kapitaliseren in bestaand potentieel en al de voordelen te halen uit onze moderne producten.

Als onze klant, zal u uitgebreide ondersteuning krijgen van onze ingenieurs. Dit maakt deel uit van onze standaard service, net zoals de frequente adviezen met het oog op een continu verbeteringsproces. Bovendien heeft Oemeta haar eigen analytisch laboratorium. Stalen van koelsmeermiddelen uit uw productie worden er geanalyseerd door middel van state-of-the-art meetinstrumenten. De resultaten, inclusief de aanbevelingen voor actie, worden u overhandigd in de vorm van een gedetailleerd rapport.



Op uw vraag, zullen wij voorzien in een compleet concept op maat voor uw fluid management.

**Wij noemen deze service filosofie  
"Coolant Management".**



### **On-site analyse: gemakkelijk**

Een frequente analyse van de emulsie is belangrijk voor de goede werking van het verspaningsproces en voor een veilige en gezonde werkomgeving. Voor een snelle analyse op de werkvloer zijn er teststrips beschikbaar, speciaal ontwikkeld voor het HYCUT gamma, alsook een testkit voor koelvloeistoffen. Deze maken een snelle en goede analyse mogelijk van zowel de powercomponent als het additief gehalte.



NL 401 3/14

Usocore nv  
Vosveld 15  
2110 Wijnegem  
België  
T +32 3 326 30 00  
F +32 3 326 34 20

Usocore sarl  
8, Rue du Maréchal de Lattre de Tassigny  
59000 Lille  
France  
T 03 20 14 39 28

Usocore bv  
Hoefsmidstraat 41  
3194 AA Rotterdam  
Nederland  
T 010 231 09 91

[info@usocore.com](mailto:info@usocore.com)  
[www.usocore.com](http://www.usocore.com)

