



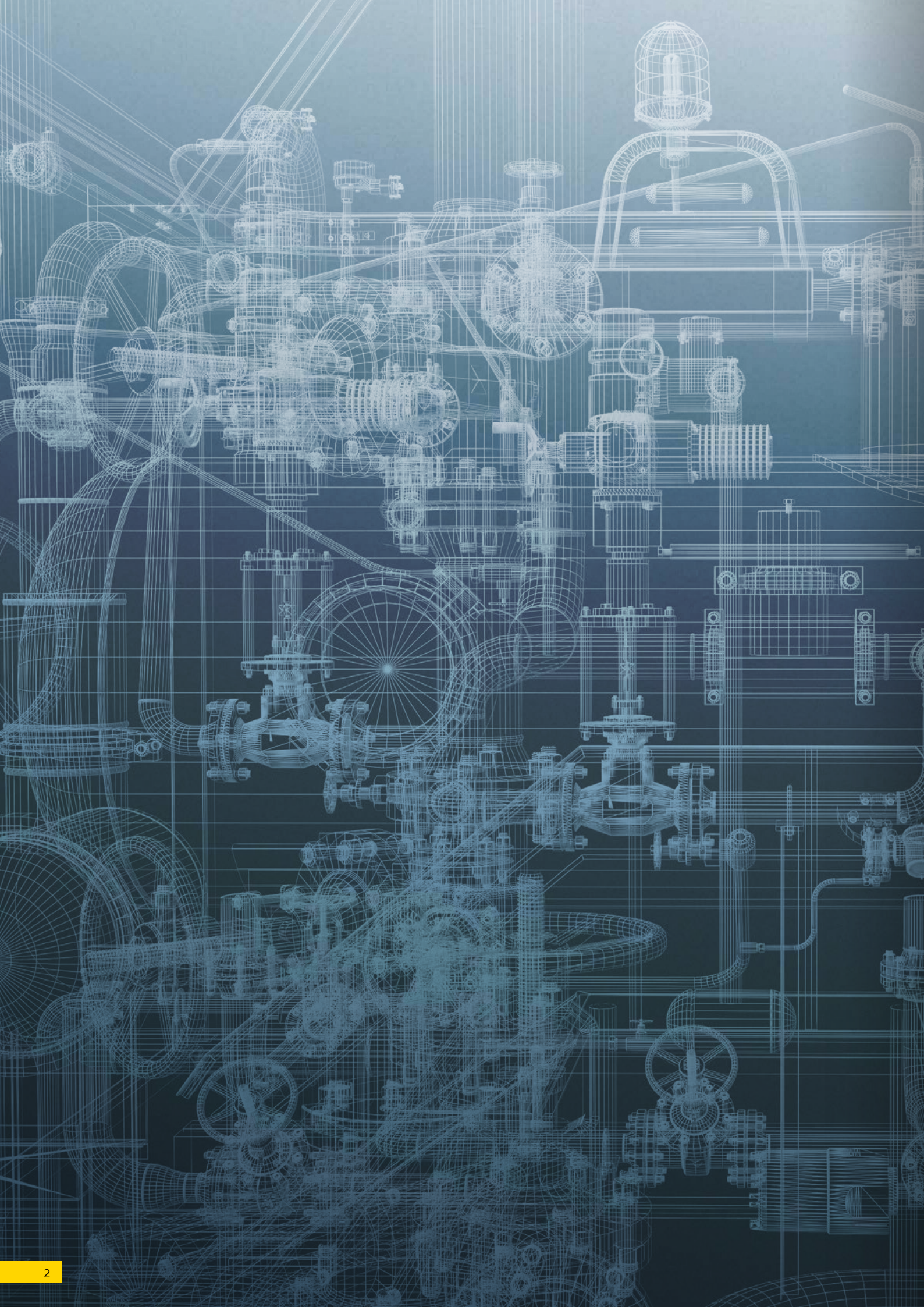
Ipari kenőanyagok



eni

[oilproducts.eni.com](http://oilproducts.eni.com)







## Kenőanyagok minden iparág számára

Az Eni az ipari kenőanyagok egyik legnagyobb szállítója. És nem csak gazdasági értelemben: az Eni nap mint nap magasabb és magasabb minőségi sztenderdeket állít fel, köszönhetően elkötelezettségének a technológia, környezetvédelem és nem utolsósorban a vevőszolgálat iránt.

### Technológia

A termékfejlesztés a San Donato Milanese-ben található kutatóközpontunkban zajlik, amely világszerte nagy tekintélynek örvend szakértelmének és csúcstechnológiai felszereltségének köszönhetően. A legmodernebb termelési igényeknek megfelelő termékek és folyamatok fejlesztését ugyanis csak a megfelelő szakértelem és a technikai lehetőségek e különleges párosítása teszi lehetővé.

### Minőség

A kenőanyaggyártás teljes folyamata megfelel az ISO 9001-es számú európai szabványnak.

### Környezet

A környezetvédelem az Eni termékfejlesztésének és gyártási folyamatának egyik legfontosabb irányelve. Az összes folyamat megfelel az ISO 14001-es számú európai szabvány és az EMAS szerinti környezetirányítási rendszernek.

### Műszaki ügyfélszolgálat

Magasan képzett munkatársaink és globális szervizhálózatunk lehetővé teszi, hogy helyben is maximális műszaki támogatást nyújtsunk vevőinknek, így a világon mindenütt elégedettek lehetnek szolgáltatásainkkal.







# Tartalom

## 1 Fémmegmunkáló kenőanyagok

- Vízrel keverhető fémmegmunkáló kenőanyagok
- Szintetikus oldatok
- Karbantartási termékek vízzel kevert rendszerekhez
- Vízrel nem keverhető fémmegmunkáló kenőanyagok
- Minimálkenés
- Köszörülő olajok
- Olajok finomfelületi megmunkálásokhoz
- Szikraforgácsoló olajok
- Képlékenyalakítási olajok

## 2 Korrózióvédő olajok

- Korrózióvédő olaj
- Vízkiszorító korrózióvédő folyadékok

## 3 Hidraulikaolajok

- Ásványi hidraulikaolajok
- Szintetikus hidraulikaolajok

## 4 Ipari olajok

- Ipari hajtóműolajok
- Turbinaolajok
- Szánkenő olajok
- Gépolajok
- Elektromos szigetelőolajok/ transzformátorolajok
- Kompresszorolajok
- Hűtőgépolajok
- Hőközlő olajok
- Préslégszerszám olajok
- Hőkezelő olajok
- Formaleválasztó olajok
- Gázmotorolajok
- Fehérolajok
- Egyéb ipari olajok
- Tartozék

## 5 Kenőzsírok

- Kenőzsírok









# Aquamet fémmegmunkáló kenőanyagok

## Középpontban az ember, gép és környezet

### Középpontban az ember

Naponta többször is érintkezünk úgynevezett potenciálisan allergén hatású anyagokkal. Ezek az anyagok irritálhatják a bőrt és allergiás reakciót okozhatnak. Ilyenek például többek közt munkahelyi környezetünk vagy lakásunk vegyi összetevői. Az allergiás megbetegedések és a szövődmények megelőzése érdekében kerülnünk kell a potenciálisan allergén hatású anyagokat.

### Aquamet - nagyobb biztonságban a munkahelyen

Az Aquamet termékeket azzal a céllal fejlesztettük ki, hogy a fémmegmunkáló kenőanyagokban gyakran előforduló biocid hatóanyagokat csökkentjük, ezzel minimalizálva e hatóanyagok allergén kockázatát. Csak az innováció jelent előrelépést, ezért itt is új utakon járunk. Nem egyszerűen csak a törvényi határértékekhez igazodunk, hanem mindenekelőtt a legújabb munkaegészségügyi felismeréseket is szem előtt tartjuk.

### Középpontban a gyártógépek

A modern gyártási folyamatokkal szemben támasztott követelmények a fémmegmunkálás területén folyamatosan nőnek. Legyen szó nagy szilárdságú acélok nehéz forgácsolási műveleteiről vagy összetett geometriákról, pontosan ugyanaz érvényes a munkadarabok hatékony tisztítására, mint az eredményes korrózióvédelemre. A teljesítmény maximalizálásával egyidejű folyamatköltség-csökkentésnek köszönhetően a modern megmunkálási eszközök az összes megmunkálási folyamatnál fontos paramétert jelentenek.

### Aquamet - a gyártási költségek sikeres csökkentéséhez

Az Aquamet fémmegmunkáló kenőanyagok minden műszaki kihívásnak megfelelnek. Maximális teljesítményt nyújtanak, és hozzájárulnak a leghosszabb élettartam révén a szigorúbb mérettűréshez és a legjobb felületkiképzéshez. Az Aquamet termékek kitűnnek továbbá rendkívüli biostabilitásukkal is. Így a csekély kibocsátási veszteség miatt kisebb az utánpótlásigény, ami jelentős mértékben hozzájárul a folyamatköltségek további csökkentéséhez.

### Középpontban a környezet

Az adott erőforrások kíméletes használata a jövő egyik legnagyobb kihívása. A nyersanyagok optimális használatára, a környezetkímélő megmunkálás előrettekintő tervezésére, a gyártási folyamatokból származó hulladékok ártalmatlanítására itt különösen figyelni kell.

# Fémmegmunkáló kenőanyagok

## Vízzel keverhető fémmegmunkáló kenőanyagok

Termék	Leírás
<b>Aquamet 700 MB</b>	A legmodernebb elvek alapján készült, klór-, bór-, szekunder-amin- és baktericidmentes, fél-szintetikus fémmegmunkáló emulzió. Alkalmazható vasfémek és ötvözetek közepesen nehéz megmunkálásához egyedi és központi tartályos rendszerekben.
<b>Aquamet 700 HP Plus</b>	Klór-, foszfor-, aromás amin-, nitrit- és fenolmentes, többcélú fémmegmunkáló emulzió. Alkalmazható vas fémek és ötvözetek, alumínium, titán, réz és ötvözetek megmunkálásához egyedi és központi tartályos rendszerekben.
<b>Aquamet 700 EP</b>	Kimagasló technológiai tulajdonságokkal rendelkező, baktericid adalék-, bór-, klór-, foszfor-, amin-, nitrit- és fenolmentes, többcélú fémmegmunkáló emulzió. Alkalmazható vas fémek és ötvözetek, alumínium és ötvözetek, titán megmunkálásához egyedi és központi tartályos rendszerekben.
<b>Aquamet 104 Plus</b>	EP adalékolású, nagyteljesítményű, általános felhasználási feladatokra készített, szintetikus alapolaj tartalmú fémmegmunkáló emulzió.
<b>Aquamet 105</b>	Általános felhasználási feladatokra készített, fémmegmunkáló emulzió, kenő, tisztító, korrózió-gátló és EP (Extreme Pressure) adalékolással. Közepesen nehéz forgácsolási műveletekhez, ötvözött acélok, öntöttvas, alumínium és ötvözetek megmunkálásához.
<b>Aquamet 260 EP</b>	Részben szintetikus, EP adalékolású, nagyteljesítményű, általános felhasználási feladatokra készített fémmegmunkáló emulzió.
<b>Aquamet 500 FG Plus</b>	Kimagasló technológiai tulajdonságokkal rendelkező, félszintetikus, többcélú fémmegmunkáló emulzió. Alkalmazható vas fémek és ötvözetek, alumínium és ötvözetek megmunkálásához egyedi és központi tartályos rendszerekben.
<b>Aquamet 85 Plus</b>	Félszintetikus, klór- és nitritmentes, biosztatikus vízzel elegyíthető fémmegmunkáló kenőanyag, mely elsősorban acél és vas fémek forgácsolási és köszörülési műveleteihez alkalmazható.
<b>Aquamet 86</b>	Vízzel elegyíthető klór- és szekunder-aminmentes fémmegmunkálási kenőanyag, közepesen ötvözött acélok és öntöttvas köszörüléséhez, esztergálásához és marásához. Használható mind egyedi, mind központitartályos rendszer esetén is. Felhasználható még acél- és rozsdamentes acélcsövek alakítására és profilozására 6-8%-os emulzióval.
<b>Aquamet 205</b>	Fémmegmunkáló emulzió kimagasló technológiai és kenési tulajdonságokkal. Alkalmazható acél, réz, alumínium és ötvözetek forgácsolásához.
<b>Aquamet LAK E</b>	Általános fémmegmunkáló kenőanyag alumínium, acélok és öntvény nehéz és különösen nehéz forgácsolási munkálataihoz. Ez az új generációs termék minden igényt kielégít, amely egy csúcsteljesítményű, rendkívül stabil fémmegmunkáló kenőanyagtól elvárható.
<b>Aquamet HD EP-FAD</b>	Formaldehidet kibocsátó anyagoktól mentes fémmegmunkáló kenőanyag, amely alkalmas alumínium, acélok és öntvény minden közepesen nehéz és nehéz forgácsolási munkálatahoz nagy vízkeménység és magas nyomás mellett.
<b>Aquamet MY BF-FAD</b>	Acél, alumínium és színesfémek akár nehéz forgácsolási megmunkálásához használható, bór-, amin- és formaldehidet kibocsátó anyagoktól mentes fémmegmunkáló kenőanyag.
<b>Aquamet RU PG FAD</b>	Vízzel elegyíthető, ásványolaj-tartalmú, nehézfém-mentes hűtő-kenő emulzió. Univerzálisan használható acél és alumínium megmunkálásához.
<b>Aquamet LAK-E FF</b>	Klór- és ásványolajmentes, univerzálisan használható, nagyteljesítményű fémmegmunkáló oldat. Általánosan használható acél, öntöttvas és alumínium munkadarabok közepes és nehéz forgácsolási megmunkálásához. A fémmegmunkáló folyadékok legmodernebb generációjához tartozó, nagyteljesítményű, nagyon stabil termék, ami kielégíti a legújabb környezetvédelmi és egészségügyi előírások követelményeit.
<b>Aquamet Extra</b>	Új generációs bór-, klór-, kén-, szekunder-amin- és formaldehid-felszabadító biocid mentes fémmegmunkáló emulzió. Szintetikus észterrel formulázott, válogatott alapanyagokból készülő termék. Különleges összetételének köszönhetően szinte bármely fém megmunkálására alkalmas, mint például: öntöttvas, acél, rozsdamentes acél, alumínium és ötvözetek, magnézium, titán, réz és ötvözetek.





## Szintetikus oldatok

Termék	Leírás
<b>Aquamet SBH</b>	Vízben oldódó, ásványolaj-, klór- és cinkmentes fémmegmunkáló kenőanyag tiszta, transzparens fémmegmunkáló oldat gyártásához, amely felhasználható acélok és öntvény minden közepesen nehéz és nehéz köszörülési műveletéhez.
<b>Aquamet SHM-A</b>	Univerzális fémmegmunkáló oldat acélok és öntvény minden közepesen nehéz és nehéz csiszolási munkálatához, különösen jól alkalmazható kemény- és színesfémekhez.

## Karbantartási termékek vízzel kevert rendszerekhez

Termék	Leírás
<b>Antifoam SH 2</b>	Vízzel kevert fémmegmunkáló kenőanyagok szilikonolaj mentes, poliéter-sziloxán alapú habzásgátlója. Szuszpenzió ajánlott vízben, 1:10 arányú előhígításban.
<b>Inhibitor Plus</b>	A termék vízzel kevert fémmegmunkáló kenőanyagok pH-értékének növelésére használható. A fémmegmunkáló kenőanyag 0,1%-ával megegyező mennyiség használata mellett a pH-érték közvetlenül 0,3-es növekedését eredményezi. A termék akkor a leghatékonyabb, ha az emulzió pH-értéke nagyobb, mint 8,5. A termék használata stabilizálóan hat a fémmegmunkáló kenőanyag rendszerére.
<b>Troyshield SC1</b>	Gép- és rendszertisztító anyag. Aktív tisztítószer, biocid és fungicid hatású adalékokkal kombinálva. Speciálisan a szennyezett fémmegmunkáló berendezések tisztítására lett kifejlesztve, legyenek azok akár központi tartályos rendszerek vagy egyedi gépek.
<b>Troyshield PA10</b>	Széles spektrumú, nem fémes fungicid oldat, amely hatásos számos gombás organizmus ellen, amelyek leggyakrabban megtalálhatók a fémfeldolgozó folyadékrendszerekben. A termék rendkívül hatékony a nagyobb gombatelepek ellen is, amelyek a szűrő eldugulását okozhatják.

# Fémmegmunkáló kenőanyagok

## Vízzel nem keverhető fémmegmunkáló kenőanyagok

Termék	Leírás
<b>Aster MP</b>	Ásványolaj-alapú, olajködszegény fémmegmunkáló olaj, amely egyszerre használható fémmegmunkáló olajként, valamint kenő- és hidraulikaolajként. Alkalmos közepesen nehéz forgácsolási munkálatokhoz, valamint acél, alumínium és színesfémek csiszolási műveleteihez (HLP 32, CLP 32).
<b>Aster TG</b>	Erősen ötvözött acélok megmunkálására alkalmas ásványolaj-alapú, csúcsteljesítményű megmunkáló olaj jó öblítési tulajdonságokkal.
<b>Aster FP</b>	Különböző acél és alumínium ötvözetek forgácsolásához, alacsony megmunkálhatósági indexű munkadarabok horonymarására, üregelésére, alumínium mélyfúráshoz alkalmazható vágóolaj.
<b>Aster MM/E</b>	Nagy forgácsolhatósági indexű kisméretű acél, réz és rézötvözetekből készült alkatrészek forgácsolásához használható kenőanyag. A munkadarab felületén nem hagy foltot.
<b>Aster RF</b>	Alkalmos menetfúrók, dörzsárák, fogaskerekek és egyéb 62-64 HRC keménységű acél alkatrészek köszörüléséhez. Hertline és Raiscauer köszörűgépgyártók ajánlásával.
<b>Aster L</b>	Speciálisan vasalapú fémek hínolásához és leppeléséhez készült kenőanyag. Megfelelő mosó és öblítő hatást biztosít, és lehetővé teszi az abrazív kopadékok gyors kiülepedését.
<b>Aster L/S</b>	Ásványi eredetű - ún. Group 2 - és szintetikus alapolaj komponenseket tartalmazó, klórmentes, kis viszkozitású, környezetkímélő fémmegmunkáló kenőanyag, mely alkalmas különböző finomfelületi megmunkálásokhoz.
<b>Fresia ESB 10, 25</b>	Nagyteljesítményű, klór- és kénmentes, szintetikus észter alapú, kopáscsökkentő és EP tulajdonságokkal rendelkező vágóolaj
<b>Metalcut 22 TB</b>	Polárisan és vegyileg aktív adalékanyagokkal kiegészített hatóanyag-összetételen alapuló fémmegmunkáló olaj. A speciálisan kifejlesztett hatóanyag-összetétel lényegesen magasabb szerszámélettartamot biztosít az eddig használt sztenderd termékekkel szemben, továbbá kitűnő felületképzést nyújt. A termék rendkívül jó eredményekhez vezet menetvágásnál, illesztésnél, mélyfúrásnál és más nehéz megmunkálásnál. Nem alkalmas színesfém-megmunkáláshoz.
<b>Metalcut EP 1510 A</b>	Hidrokrakkolt olajon alapuló adalékolt csúcsteljesítményű megmunkálási olaj termékspecifikus hatóanyagokkal. Alkalmos nehezen és nagyon nehezen forgácsolható munkadarabok mélyfúráshoz, üregeléséhez és marásához. Használata ajánlott egyéb forgácsolási eljárásokhoz is, mint például menetvágás, fogaskerék lefejtő marása stb., amennyiben nagyon aktív vágóolaj szükséges. A termék színesfémek megmunkálásához nem alkalmas.
<b>Metalcut 10 UNI Metalcut 22 UNI Metalcut 32 UNI</b>	Ásványolajon alapuló, klórmentes, olajködszegény fémmegmunkáló olajok kitűnő öblítési hatékonysággal. Szagsemlegesek, alkalmasak közepesen nehéz forgácsolási munkálatokhoz, valamint acél, alumínium és különösen színesfémek csiszolási műveleteihez.
<b>Metalcut 20 TAE</b>	Aromás összetevőkben szegény ásványolajon alapuló fémmegmunkáló olaj termékspecifikus hatóanyagokkal, univerzális használatra a fémmegmunkálásban, megfelelő felületképzéshez acéloknál, például erősen ötvözött szerszám- és csapágyacéloknál, egyedi acéloknál, öntvényvasnál és nem vas fémeknél.



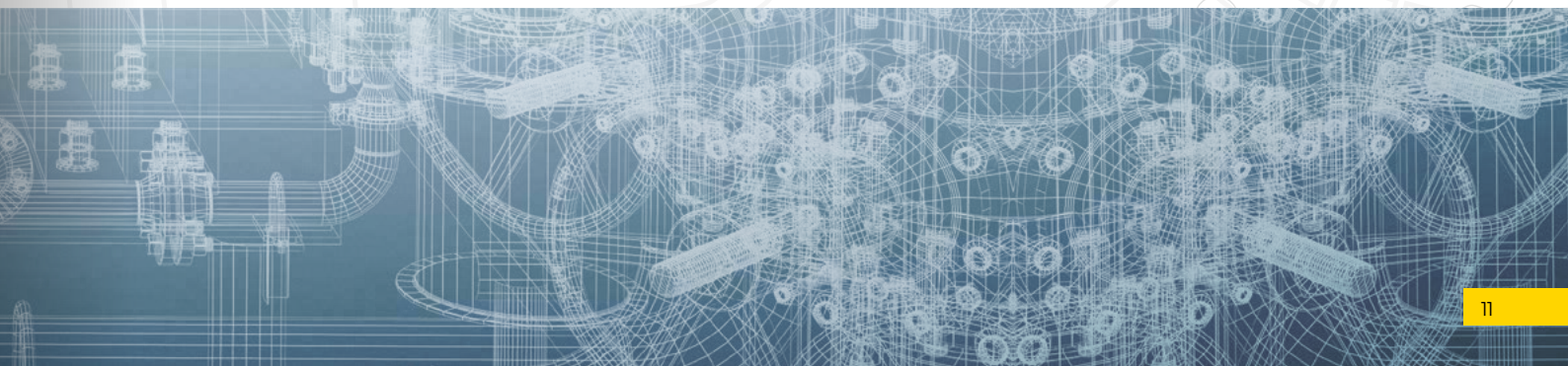


## Minimálkenés

Termék	Leírás
<b>Metalcut MMS 001</b>	Speciális kiegészítővel adalékolt, aromásmentes szénhidrogéneken alapuló, alacsony viszkozitású vágó-, csiszoló- és képlékenyalakítási olaj, amely mindenütt használható, ahol alacsony viszkozitású olajok szükségesek a csiszoláshoz, hónoláshoz, tükrösítéshez, stancoláshoz, lyukasztáshoz és egyéb megmunkáló műveletekhez.
<b>Metalcut S 3000</b>	Újszerű szintetikus alapolajon alapuló, aromásmentes, különösen olajkód- és gőzölésszegény fémmegmunkáló olaj válogatott adalékokkal. Stabil hőmérsékletű, és csekély viszkozitása ellenére kiváló nyomásfelvevő és tapadási képessége van. A cink- és kénmentes adalékolás folytmentes felületeket biztosít még a réz és színesfémek megmunkálása esetén is.
<b>Metalcut S 3045</b>	Észterolajon alapuló, klór-, kén- és foszformentes, olajkód- és gőzölésszegény fémmegmunkáló olaj, amely különösen jól használható minimálkenéshez. Adalékként hozzáadva ez a termék meglévő fémmegmunkáló kenőanyagok kenési hatásának javítására használható. Szintén felhasználható a képlékeny átalakítási technikában.
<b>Metalcut S 2000</b>	Újszerű szintetikus alapolajon alapuló, aromásmentes, különösen olajkód- és gőzölésszegény fémmegmunkáló olaj válogatott adalékokkal. Stabil hőmérsékletű, és csekély viszkozitása ellenére kiváló nyomásfelvevő és tapadási képessége van. A cink- és kénmentes adalékolás folytmentes felületeket biztosít még a réz és színesfémek megmunkálása esetén is.

## Köszörülő olajok

Termék	Leírás
<b>Metalgrind S 5 HM</b>	Ásványolaj-alapú, ködszegény, alacsony viszkozitású csiszolóolaj, amely alkalmas acél, öntvény és keményfém csiszolására. A termék hűtési és öblítési hatása kitűnő. Nagyon jó felületképzés érhető el vele.
<b>Metalgrind S 10 CBN</b>	Ásványolaj-alapú, ködszegény, alacsony viszkozitású csiszolóolaj kiváló szintetikus észterekkel kombinálva, amely alkalmas CBN- és gyémántcsiszoló-korongokkal való csiszoláshoz. Ezzel a termékkel gond nélkül megoldhatók a legnehezebb csiszolási műveletek (például a felületcsiszolás és a nagy sebességű csiszolás) a nem vas fémek, acél munkadarabok és HSS esetén is.



# Fémmegmunkáló kenőanyagok

## Olajok finomfelületi megmunkálásokhoz

Termék	Leírás
OPL 5	Aromás összetevőkben szegény ásványolajokon alapuló fémmegmunkáló kenőanyag termék-specifikus hatóanyagokkal a tükrösítéshez, hónoláshoz és a legújabb technológiájú csiszoláshoz.

## Szikraforgácsoló olajok

Termék	Leírás
Metalcut ERF 14	Világos, szagtalan, kén- és klórmentes speciális párlat adalékanyagokkal, amely különösen alkalmas általános szikraforgácsolási folyadékként és hónolóolajként.

## Képlékenyalakítási olajok

Termék	Leírás
Metalpress ST 300 EP	Képlékenyalakító anyag poláris kiegészítővel és EP-hatóanyagokkal, különösen alkalmas sajtoláshoz, előre és hátra folytatáshoz, valamint falvékonyító mélyhúzáshoz erősen ötvözött és nehezen alakítható acéloknaál. Színesfémek megmunkálásához nem alkalmas. A termék hűtés nélkül hordható fel a fémre hengereléssel, csepegtető olajozóval vagy permetezéssel, merítéses eljárással.
Metalstanz 3 M	Alacsony viszkozitású képlékenyalakító anyag poláris hatóanyagokkal, alumínium-, színesfém, illetve ezek ötvözeteiből készült vékony lemezek megmunkálásához használható húzó- és stancolóolaj, de alkalmas kisméretű, ötvöztelen acél munkadarabok megmunkálásához is.
Metalstanz 4 EP	Nagyon kiadós, alacsony viszkozitású képlékenyalakító anyag poláris hatóanyagokkal, ásványolajon alapuló stancoló- és húzóolaj, teljesítményjavító hatóanyagokat tartalmaz.
Metalstanz 80 HEP	Nagyon kiadós, ásványolaj-alapú képlékenyalakító olaj, amely poláris hatóanyagokat tartalmaz, leginkább vas munkadarabok megmunkálásához használható húzó- és stancolóolajként, de alkalmas sajtoláshoz és precíziós vágáshoz is. A színesfém megmunkálásához csak feltételesen alkalmas.
Metalstanz ST 120 AE	Csúcsteljesítményű képlékenyalakító anyag poláris hatóanyagokkal és magasnyomású adalékanyagok magas arányával, amely leginkább mélyhúzó, extrudáló és precíziósvágó-olajként használható vas munkadarabok megmunkálásához, beleértve a nagy szilárdságú króm-nikkel acélokat is. Színesfémek megmunkálásához nem alkalmas.
Metalstanz ST 130 CL	Klórtartalmú, vízzel nem keverhető fémmegmunkáló kenőanyag mélyhúzáshoz és precíziós vágáshoz nagyon hatékony EP-kiegészítővel, amely közepes vastagságú (legfeljebb 15 mm vastag) lemezek precíziós vágására használható, egyszerű szénacéloktól egészen az erősen ötvözött króm-, nikkelt-, molibdén- és vanádiumtartalmú acélokig, használható színesfémekhez is.

Egyéb fémmegmunkáló termékek esetén.



## Korrózióvédő olajok

Termék	Leírás
Rustia NT	Védőfilmet képező korrózióvédő anyag, amely speciálisan, például a járműgyártásban és az elektromos iparban használt hengerelt acéllemezekhez lett kifejlesztve. Kitűnően hatékony a fémcsővek és az idomacélok/profilacélok védelmében is.
Coro KSW 50 L	Szagtalan, aromás összetevőktől mentes oldószer, rendkívül hatékony, viaszszerű korrózióvédő, amely hosszú időre konzerválja az időjárás viszontagságainak egész évben kitétt gépeket és anyagokat, valamint biztosítja a szállítás alatti vagy tartós korrózióvédelmet. Használható ugyanakkor alvázvédelemre, üregkonzerválásra is.
Coro WMO 8	Emulgátorokat és korrózióvédő adalékokat tartalmazó ásványolaj-alapú, vízzel keverhető korrózióvédő szer. Alkalmazás után egy enyhén olajos, nem ragadó filmet képez. Leginkább fényes és foszfátált felületekhez alkalmas.
Rustia 27	Korrózióvédő és vízkiszorító folyadék. Lehetővé teszi kész komponensek és teljes gépek olajos, rozsdagátló bevonatát.

## Vízkiszorító folyadékok

Termék	Leírás
Coro DWO 20 L	Aromásmentes tesztbenzinen alapuló korrózióvédő szer. Jó korrózióvédelem és nagyon jó vízkiszorító képesség jellemzi, szinte maradéktalanul elpárolog.
Coro DWW 35 L	Rendkívül hatékony vízkiszorító, kitűnő korrózióvédő tulajdonságokkal, rövid száradási idővel, esztergálási, marási, stancolási és sajtolási eljárásból származó ömlesztett áruk és olyan apró áruk szárítására és konzerválására való, amelyeket hosszabb időszakon keresztül kell konzerválni. Ennek során a meglévő víz-, illetve nedvességfilmek beszívódnak, és a fémfelület egyidejűleg viaszszerű filmmel vonódik be.

Egyéb korrózióvédő közegek igény esetén

## Ásványi hidraulikaolajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
<b>OSO</b>	Ásványolaj-alapú, minőségi, kopás elleni hidraulikaolaj, bármilyen fajtájú hidraulikarendszerben való felhasználáshoz. Megfelel az ISO 11158 és DENISON HF-0 követelményeinek.	DIN 51 524 T.2 HLP ISO VG 10 - 150
<b>OSO-S</b>	Ásványolaj-alapú, cinkmentes hidraulikaolaj korrózió, olajfáradás és kopás elleni hatóanyagokkal. Szabályozó- és vezérlőberendezésekhez használható, bármilyen működési feltételek és a legmagasabb nyomás mellett.	DIN 51 524 T.2 HLP ISO VG 46, 68
<b>Arnica</b>	Minőségi hidraulikaolaj kopás elleni hatóanyagokkal, speciálisan olyan hidraulika-rendszerekhez lett kifejlesztve, amelyek magas viszkozitásiindexű olajat igényelnek.	DIN 51 524 T.3 HVLP ISO VG 15, 22, 32, 46, 68,100
<b>Arnica P 46</b>	Ásványolaj-alapú speciális hidraulikaolaj Poclair-berendezésekhez és hidraulikarendszerekhez, amelyek megnövelt viszkozitási indexet és alacsony dermedéspontot igényelnek. Magas viszkozitási index a megnövelt hőfoktartományhoz. Kiváló demulgeálás. Csökkenti a kopást. Kitűnő viszkozitási-hőmérséklet viselkedés. Különösen alkalmas mobil hidraulikarendszerekhez.	DIN 51524 T. 3 HVLP ISO VG 46
<b>Arnica DV 46</b>	Detergens tulajdonságú, többfokozatú hidraulikaolaj magas viszkozitási indexszel és kiváló hidegfolyási tulajdonságokkal. Jellemző tulajdonsága, hogy kis vízmennyiségeket emulgeál. Cinktartalmú adaléktechnológia. Különösen alkalmas mobil hidraulikarendszerekhez.	DIN 51524 T. 3 HVLP-D Iso VG 46
<b>Precis BR Fluid</b>	Túltesz a HVLP és HVLP-D specifikációjú standard hidraulikaolajok teljesítőképességén.	DIN 51 524 T.2 HLP-D DIN 51 517 T.3 CLP ISO VG 46
<b>Precis HLP-D sorozat</b>	Ásványolaj alapú, cinkmentes, korrózió és kopásgátló, valamint detergens adalékokkal adalékolt hidraulika olaj.	DIN 51524-2 HLP-D Arburg - Freigabe (ISO VG 46)





## Szintetikus hidraulikaolajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
<b>Arnica Extra Plus</b>	Biológiailag gyorsan lebomló, többfokozatú, telített észter alapú hidraulikaolaj. Megfelel az EcolaSel követelményeinek.	HEES VDMA 24568 ISO VG 46
<b>Arnica S</b>	Biológiailag gyorsan lebomló, többfokozatú, szintetikus észter alapú hidraulikaolaj, melyet jó biológiai lebomlás jellemez (99% 29 nap alatt a MITI-módszer alapján számítva). A széles használati hőtartományának (akár +150 °C) köszönhetően egyértelműen túltesz a növényi olajokon alapuló hidraulikaolajokon.	HVLP/HEES ISO VG 22,32,46,68
<b>Arnica SFR 46-68</b>	Szintetikus (ISO-L-HFDU), biológiailag lebontható ún. Factory Mutual jóváhagyású hidraulikaolaj, ami erősen tűzveszélyes, illetve a talaj olajjal való szennyeződésnek kitett környezetben való felhasználásra lett kifejlesztve.	ISO 12922 HFD-U ISO 15380 HEES Danieli Standard n. 0.000.001 Rev.15 FM Approval Class 6930
<b>Arnica 104 FR</b>	Glikol-víz alapú, nem gyulladó hidraulika folyadék. Magas viszkozitási indexe és alacsony fagyáspontja révén a speciális ipari hidraulikák követelményeit is kielégíti.	ISO 12922 HFC ISO 15380 HEPG Danieli Standard n. 0.000.001 Rev.15 VII Report of Luxemburg

Egyéb hidraulikaolajok kérésre

## Ipari hajtóműolajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
<b>Blasia</b>	Csúcsteljesítményű EP (nagy nyomásállóságú) hajtóműolaj minden ipari területhez. Meghaladja az A/16.6/140 FZG-teszt 12. terhelési fokozatát.	DIN 51 517 T.3 CLP ISO VG 68 - 680
<b>Blasia 32</b>	Mechanikus és hidrodinamikus hajtóművekhez, tengelykapcsolókhoz és nyomatékváltókhoz, többek között VOITH- és PIV-hajtóművekhez, RH rendszerben ajánlott hajtóműolaj.	Hajtóműolaj ISO VG 32
<b>Blasia FMP</b>	Ásványolaj-alapú, nagynyomású hajtóműolaj olajálló mechanikus ipari területek és a más nagy terhelésnek kitett kenőhelyek számára, speciálisan a Flender előírásai szerint tervezve.	DIN 51 517 T.3 CLP ISO VG 150 - 320
<b>Blasia FSX</b>	A legújabb hajtóműolaj-generáció PAO-bázison a legnagyobb igénybevételhez. Nagyon jó hőstabilitás és extrém védőtulajdonságok jellemzik a speciális adalékolásnak köszönhetően.	DIN 51 517 T.3 CLP (PAO) ISO VG 320 és 460
<b>Blasia SX</b>	Hosszú élettartamot biztosító, polialfaolefineken alapuló szintetikus csúcsteljesítményű meghajtó olaj. Meghaladja az A/16.6/140 FZG-teszt 12. terhelési fokozatát.	DIN 51 517 T.3 CLP (PAO) ISO VG 100, 150, 220, 320
<b>Blasia S</b>	Akár 200 °C maximális hőmérsékletig felhasználható poliglíkolokon alapuló teljesen szintetikus magasnyomású hajtóműolaj, amely csökkenti a sűrűdést a homlokkerekes és csigás hajtóművekben. Ásványolajjal nem használható.	DIN 51 517 T.3 CLP (PG) ISO VG 150, 220, 320, 460
<b>Telium VSF 220 és 320</b>	Szintetikus poliglíkol alapolajú kenőanyagok, magas hőmérsékleten üzemelő hajtóművek és csapágyak számára.	ANSI/AGMA 9005-E02 DIN 51502 CLP-PG ISO 12925-1 CKT és 12925-1 CKE

## Turbinaolajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
<b>OTE</b>	Minőségi ásványolaj hatóanyagokkal. Használható víz-, gőz- és gázturbinákhoz. Megfelel többek közt az ALSTOM, SIEMENS, KWU, ESCHERWYSS követelményeinek. Felhasználható rotációs kompresszorok kenésére is.	DIN 51 515-1 L-TD ISO VG 32, 46, 68, 80, 100
<b>OTE GT</b>	Speciálisan olyan ipari gázturbinákban való használatra kifejlesztve, amely csapágyai 260 °C körüli hőtartományban mozognak. Felhasználható továbbá gőzturbinák kenésére kapcsolt ciklusú erőművekben, olyan esetekben is, amelyeknél a turbinákhoz fordulatszám-csökkentő áttételek vannak csatlakoztatva.	DIN 51 515-2 L-TD ISO VG 32, 46

## Szánkenő olajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
<b>Exidia HG</b>	Szánkenő olaj jó kenési és tapadási tulajdonságokkal és nagy nyomásfelvevő képességgel (EP). Megfelel a CINCINATI MILACRON hőmérséklet-stabilitási tesztnek.	DIN 51 502 CGLP ISO VG 32, 68, 220





## Gépolajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
ASP	Nem csepegő tapadóolaj rezgő és lökésszerűen működő géprészekhez, valamint veszteségkenésnél, például fűrészmalmoknál. Jó nedvesítőképesség, tartós kenőhatás csekély felhasználás mellett.	ISO VG 100, 150, 220
Acer Acer MV 10	Cirkulációs olaj R&O (rozsdás és oxidáció elleni kenési) tulajdonságokkal. A cirkulációs olajok a lamellás kapcsolósú szerszámgépekben való felhasználásra alkalmasak, a vezérlő- és szabályozóegységekben a csapágy- és hajtóműkenéshez, valamint rotációs kompresszorokhoz. Az ENI ACER MV 10 terméket orsóolajként ajánljuk szerszámgépekhez.	DIN 51 517 T.2 CL DIN 51 524 T.2 HL ISO VG 10 - 680
Acer MPK 220	Parafinalapú alapolajokból készült cirkulációs kenőolaj és hidraulikus folyadék, amely kifejezetten a papíripari gépekben előforduló magasabb hőmérsékletre alkalmas. Megnövelt kopásvédelem (meghaladja az FZG 12-t) és demulgeálóképesség.	DIN 51517T.2 CL ISO VG 150, 220 BELOIT (Chart 1-21-1271982) „Öl C”

## Elektromos szigetelőolajok/transzformátorolajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
ITE 600	Transzformátorolajok általános használatra, többek között elektromos kapcsolókban, kondenzátorokban és más elektromos felszerelésekben. Megfelel az 55 kV átütési feszültséggel a nemzetközi szabványoknak.	IEC 60296 ed. 4 (2012) - type U

## Kompresszorolajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
Dicrea	220 °C maximális kompresszor-hőmérsékletig felhasználható minőségi kompresszorolaj hatóanyagokkal, a BOGE cég engedélyével. Az ENI DICREA 100 és 150 terméket bevizsgálta a TÜV (DIN 51 506 VDL).	DIN 51 506 VDL ISO VG 32 - 220
Dicrea SX	PAO-alapú, szintetikus kompresszorolaj hatóanyagokkal. A teljesen szintetikus összetételnek köszönhetően az olajcsere-periódusok hossza az ásványolajokkal összehasonlítva megkétszereződött.	DIN 51 506 VDL ISO VG 32, 46 és 68
Dicrea ESX	Észteralapú, szintetikus kompresszorolaj hatóanyagokkal. Az új összetételnek köszönhetően az olajcsere-periódusok hossza az ásványolajokkal összehasonlítva megkétszereződött.	DIN 51 506 VDL ISO VG 100

## Hűtőgépolajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
Betula	Hatóanyagmentes hűtőgépolaj, alkalmas a hagyományos hűtőközeghez. CO <sub>2</sub> és SO <sub>2</sub> esetén hűtőközegnek az Eni OBI 10 terméket ajánljuk.	DIN 51 503 KA/KC ISO VG 32, 46, 68
Betula S	Szintetikus hűtőgépolaj a hűtőgépek biztonságos kenéséhez alacsony üzemi hőmérsékleten az R12 és az R22 hűtőközeg felhasználása mellett.	DIN 51 503 KA/KC ISO VG 68

## Hőközlő olajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
Alaria	Az adatlap szerinti filmhőmérsékleteken nyitott és zárt berendezésekben használható parafinos ásványolajon alapuló hőközlő olaj.	DIN 51 522 Q ISO VG 15, 32, 100

## Préslégszerszám olajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
ASP C	Kenőanyagok különleges adalékokkal speciálisan préslégszerszámok kenéséhez. A kenőfilm ellenáll magas mechanikus terheléseknek is.	ISO VG 32 és 100

## Hőkezelő olajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
Simblum 2A Simblum 3 Simblum 3A	Paraffin bázisú, megfelelő oxidációgátló adalékokkal adalékolt, szabályozott hűtési sebességet biztosító hőkezelő olaj család.	ISO VG 15-32





## Formaleválasztó olajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
Acorus	Alacsony viszkozitású, ásványolaj-alapú formaleválasztó olajok építési és betoniparhoz. Alkalmas betoncsövek, szegélykövek, járdaszegélyek, aknagyűrűk, feszített vasbeton talpfák és beton tetőcserepek gyártásához.	
Trennmedium S1	HC alapolajokon alapuló hatóanyag-tartalmú leválasztó olaj. Speciális leválasztó közeg minőségi, feszített láthatóbeton-felületekhez, elsősorban fémformákhoz.	
Trennmedium W Austria	Biológiailag lebomló formaleválasztó olajok építési és betoniparhoz.	

## Gázmotorolajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
Geum E	Gázmotorok egyfokozatú kenőanyaga, kifejezetten biogázzal, vagy személtlerakó telep gázzal való üzemeléshez.	MAN 3271-4 szint
Geum NG 40	A legújabb generációs, földgázzal és biogázzal üzemelő, sztöchiometrikus (optimális) és szegénykeverékes üzemmódban dolgozó, telepített gázmotorok részére fejlesztett gázmotorolaj.	MWM, GE Jenbacher engines type 2/3/4/6 A és B osztályú gázoknál Wartsila
Geum SX 40	Félszintetikus, kiváló minőségű motorolaj telepített gázmotorokhoz, szívó- és feltöltött típusokhoz, földgáz üzemhez.	Ulstein-Bergen, Rolls Royce
GEUM 40	Alacsony hamutartalmú motorolaj katalizátoros és katalizátor nélküli kivitelű gázmotorokhoz univerzális felhasználásra.	Caterpillar, Cooper-Superior Dresser Rand (I, II, III. kategória) Waukesha VHP, Deutz-MWM Ulstein-bergen
Autol Gasmotorenöl ELA 40	Gázmotorolaj közepes szulfáthamu-tartalommal, földgázzal vagy enyhén agresszív háztartási gázzal üzemeltethető motorokhoz. Rendkívül ellenálló a fáradsággal szemben, nagyon jó kopásvédelmet biztosít, és megakadályozza a lerakódást a dugattyúkon, az eliszaposodást és a kokszosodást.	MAN M 3271-2 MWM, MTU, MDE Caterpillar Jenbacher TA 1000-1107
Autol Gasmotorenöl BGJ 40	Magas hamutartalmú gázmotorolaj (magnövelt szulfáthamu) olyan motorokhoz, amelyek nehezebb körülmények között (derítő- és biogáz) üzemelnek.	Jenbacher BR 2 és 3 (B/C) MTU sorozat 400, MDE MAN M 3271-4 Caterpillar TEDOM

## Fehérolajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
OBI 10	Gyógyászati fehérolajok orvosi készülékek kenéséhez, továbbá élelmiszer- és kozmetikai iparhoz (FDA specifikáció).	Gyógyászati (DAB) ISO VG 68
OBI 12	Gyógyászati fehérolajok orvosi készülékek kenéséhez, továbbá élelmiszer- és kozmetikai iparhoz (FDA specifikáció).	Gyógyászati (DAB) ISO VG 15
OBI T 13	Műszaki fehérolaj olyan precíziós mechanizmusú készülékek kenéséhez, mint órák, textilgépek, de használható lágyítószerként vagy folyamatolajként is.	

## Egyéb ipari olajok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
<b>Autol Multi-Spray M 2000 MoS2 adalékkal</b>	Terhelhető általános termék rozsdadoldó, síkosító, kúszó kenőanyag és átmeneti korrózióvédelmet nyújtó szerként. Szükséghelyzetben is használható.	Rozsdaeltávolító

Egyéb ipari olajok kérésre



## Kenőzsírok

Termék	Leírás	Specifikáció/jóváhagyás
<b>GR MU EP</b>	Lítiumszappanos EP (nagy nyomásállóságú) kenőzsír nagy terhelésnek kitett sikló- és gördülőcsapágyakhoz, amelyek különlegesen nehéz feltételek mellett és szélsőséges felhasználási hőmérsékleten dolgoznak.	NLGI 0, 1, 2, 3 DIN 51825 GP 0 K -40 (GR MU EP 0) DIN 51825 KP 1 K -30 (GR MU EP 1) DIN 51825 KP 2 K -30 (GR MU EP 2) DIN 51825 KP 3 K -30 (GR MU EP 3)
<b>GR SM</b>	Lítiumos, nagynyomású kenőzsír MoS <sub>2</sub> -adalékkal olyan kenési helyekhez, amelyek nagy nyomás-terhelésnek és rázkódásnak vannak kitéve, ill. forgó mozgást végeznek magas terhelés mellett.	NLGI 2 DIN 51825 KPF 2 K -30
<b>Grease 30</b>	Enyhén szálas szerkezetű, lítium bázisú, többcélú kenőzsír.	ISO L-X-BCHA 2 DIN 51825 K2K-20
<b>Grease AC</b>	Alumínium komplex sűrítővel készült, ásványolaj alapú kenőzsír, mely kimagaslóan jó vízállósággal rendelkezik.	DIN 51502: KHL 1R (NLGI 1) KHL 2R (NLGI 2)
<b>Grease LC 2</b>	Speciális, magas cseppenéspontú, EP adalékolású, nagy stabilitással rendelkező, lítium-komplex kenőzsír.	ISO L-X-BDHB-2 DIN 51 825 KP2N-20
<b>Grease LCX</b>	Szintetikus (PAO) bázisolajjal és lítium komplex sűrítővel készült kenőzsír család.	LCX 2/32, LCX 2/100, LCX 1/220, LCX 2/220, LCX 1,5/460
<b>Grease NF 2</b>	Nem cseppenő, világos barna színű, síma szerkezetű, speciális bentonit bázisú sűrítővel formulázott kenőzsír.	
<b>Grease NG 3</b>	Sötétszürke színű, lágy szerkezetű, kalcium bázisú, koloid grafit tartalmú, vízálló kenőzsír.	
<b>Sagus 60</b>	Sötétszürke, grafitos kenőzsír, mely nyitott hajtóművek és szabadban üzemelő drótkötelek kenésére lett kifejlesztve	ISO-L-CKG DIN 51826 GF 00 G-10
<b>Longtime Grease 2</b>	Lítiumos tartós EP (nagy nyomásállóságú) zsír szintetikus komponensekkel általános használatra és széles felhasználási hőtartományra, akár +140 °C-ig.	NLGI 2 DIN 51825 KP 2 K -30
<b>Autol Fliessfett ZSA</b>	Speciális kenőzsír központi kenőberendezésekhez. A Daimler Benz, MAN, TECALEMIT, LINCOLN, VOGEL és DELIMON FLUME névre szóló engedélyvel.	NLGI 00/000 DIN 51502 GP 00/000 K -50
<b>Autol TOP 2000</b>	Rendkívül tartós nagy nyomásállóságú (EP) kenőzsír szintetikus alapolaj-komponensekkel, különösen jó tapadással a ritkított kenési időszakokhoz. Ellenáll a sós víznek, a fémmegmunkáló kenőanyagoknak és a tisztítószereknek.	NLGI 2 DIN 51825 KP 2 K -30
<b>Autol TOP 2000 W</b>	Speciális zsír, amely az Autol TOP 2000 bevált összetételén alapul, javított folyékonysággal, ezért központi kenőberendezésekben is alkalmas a használatra.	NLGI 1 DIN 51825 KP 1 K -35
<b>Autol TOP 2000 High Temp</b>	Magas hőfokot jól tűrő zsír erős tapadási tulajdonságokkal és hőstabilitással. Vízálló, -25 °C-tól alkalmazható.	NLGI 2 DIN 51825 KP 2 P -20
<b>Autol TOP 2000 Folyékony hajtóműzsír</b>	Speciális kenőanyag a bevált AUTOL TOP 2000 kenőzsír alapján, nem olajzáró hajtóművekhez. Ellenáll a sós víznek, a fémmegmunkáló kenőanyagoknak és a tisztítószereknek. A magas tapadási képesség miatt érdemes ezeket a zsírokat normál fordulatszámnál használni.	NLGI 0/00, 000 DIN 51825 GP 00 G -30 DIN 51825 GP 000 G -30
<b>Autol TOP 2000 kenőzsírspray</b>	Speciális kenőzsírspray nehezen hozzáférhető kenési helyek kenéséhez.	NLGI 2

# Az Eni hulladékkezelési koncepciója

## Velünk a hulladékkezelés is olajozottan megy!

### Manapság kiemelt fontosságú a környezetvédelem és az erőforrások fenntartható kihasználása.

A környezetvédelem törvényi előírásainak betartását a lehető legjobban megkönnyítendő, az Eni teljeskörű fáradtolaj-kezelési koncepciót kínál.

Az Eni hulladékkezelési koncepciójának szolgáltatásaival az üzemi környezetvédelem egyszerűbb és kedvezőbb árú lehet, mint korábban bármikor.

#### Előnyök Önnek

- Fáradtolaj-kezelés 200 litertől\*
- Költségmegtakarítás Eni-ügyfelek számára a további hulladékkezelési ajánlatok használata esetén érvényes különleges feltételeknek köszönhetően
- Szolgáltatás/hulladékkezelés Magyarország-szerte
- Professzionális, megbízható lebonyolítás

#### Hulladékkezelési megbízások e-mailben – egyszerű, időtakarékos megoldás

- A hulladékkezelési megbízás kényelmesen, egyszerűen kiadható az Eni budaörsi központjából beszerezhető megrendelő lapon.
- A hulladékkezelési megbízás e-mailben minden megbízónak megerősítésre kerül.

#### Környezettudatos göngyölegkezelés

- Szerződött szolgáltatónk igény esetén díjmentesen végzi a cseregöngyöleg kiszállítását (az erre vonatkozó igényt a megrendelőlapon kérjük jelölni)

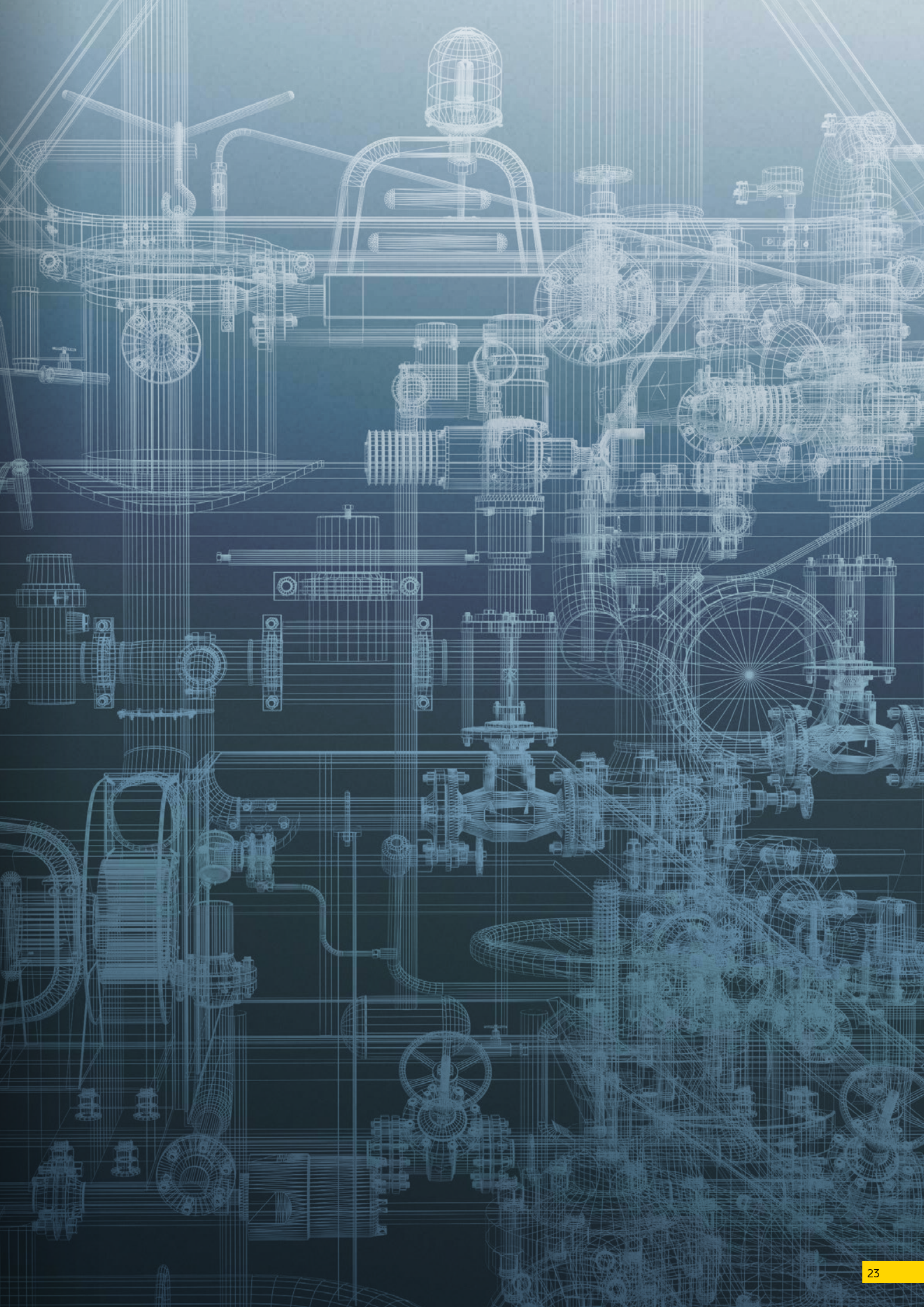
- Kérjük, a hulladékkezelési megbízását közvetlenül az alábbi elérhetőségek valamelyikén adja le:

**Megrendelőlapját a [gabor.bencsik@eni.com](mailto:gabor.bencsik@eni.com) e-mail címre vagy a +36-20/932-3208 telefonszámra várjuk.**

\* Fáradtolajokra vonatkozó előírás, SN 54102 kódszám: 0-15 % használatból adódó szennyeződés; max. 0,5 % halogén- és 2 % kéntartalom; klórozott szénhidrogénektől és poliklórozott bifenilektől mentes; fékfolyadékkal, fagyállóval, stb. történő szennyeződés nem megengedett.











austria

Eni Austria GmbH Magyarországi Fióktelepe  
2040 Budaörs, Szabadság út 117. C/1.  
Tel.: +36-23/525-904  
oilproducts.eni.com

Kenőanyag műszaki vevőszolgálat:  
Tel.: +36-23/525-902  
E-mail: oilservice.hu@eni.com

