



Mélyhúzó- és alakítóolajok

# Martol

A **Martol** termékcsalád többfunkciós és innovatív termékei tökéletesek az optimalizált kenést igénylő fémalakítási eljárásokhoz. Használatuk révén:

- Csökken az illékony szerves vegyületek (VOC) kibocsátása, és jobb lesz a levegő minősége
- A hajlítási műveletet követően a zsírtalanítás minimális mértékű vagy elhagyható
- Fokozott alakítóképesség érhető el a nagy igénybevételű alakítási eljárások során
- Hosszabb szerszámélettartam és nagyobb termelékenység érhető el
- Csökken az olajfelhasználás

## HÁROM TECHNOLÓGIA, AMELY MINDEN IGÉNYÉT KIELÉGÍTI

### 1 - TISZTA OLAJOK

Tiszta olajaink széles választéka minden olyan fizikai és kémiai tulajdonságot felvonultat, ami a hatékony hidegalakító műveletekhez szükséges: viszkozitást, kenőképességet, szélsőséges és normál nyomás (EP – nem EP) melletti tulajdonságokat stb.

Kínálatunkban biztosan megtalálja az igényeinek megfelelő terméket.

#### A KLÓRPROBLÉMA MEGOLDÁSA

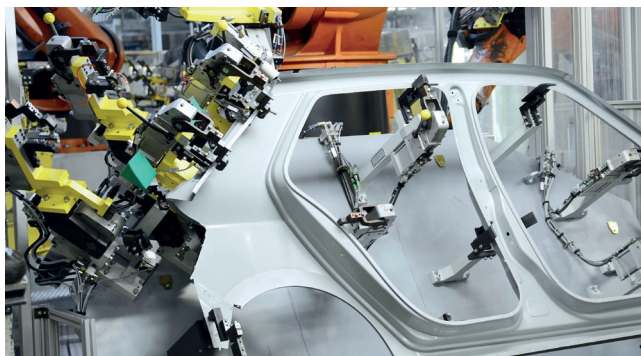
A klór használatát az egész világon egyre szigorúbban szabályozzák. Ezért kínálja a TotalEnergies Lubrificants a következőket:

- Kénnel magas szinten adalékolt termékek, amelyek sikeresen alkalmazhatóak nagyon nagy igénybevételű eljárásoknál.
- Újgenerációs klóradalékokkal fejlesztett termékek, amelyek nem mérgezőek, és megfelelnek az 1999/45/EC vagy a CLP rendeletnek



### 2 - VÍZBEN OLDHATÓ OLAJOK

Mivel az alakító műveletek során rengeteg hő képződik, a Martol vízben oldható olajtermékekre az erős kenő- és hűtőtulajdonságok ötvözése jellemző. Vizes emulzióként alkalmazva csökken a termékfelhasználás.



### 3 - ELPÁROLGÓ OLAJOK

A könnyű kőolajszármazékok alkotta elpárolgó olajok lehetővé teszik a zsírtalanító műveletek minimalizálását vagy elhagyását.

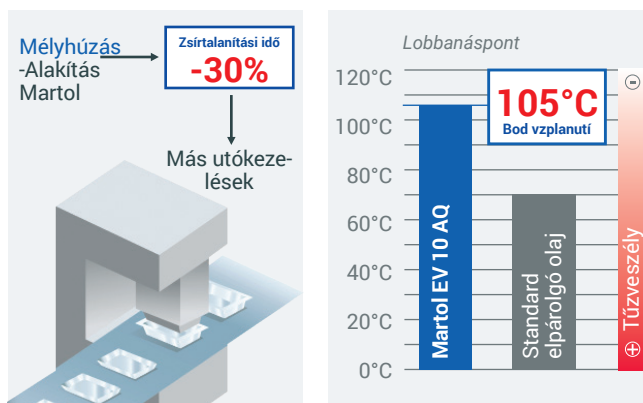
Tökéletesen alkalmasak közepesen nehéz vagy magas extrudáló teljesítményszintű műveletek elvégzésére.

#### AZ ÚJ GENERÁCIÓS ELPÁROLGÓ OLAJOKRA CSÖKKENTETT ILLÉKONY SZERVES VEGYÜLET (VOC)\* KIBOCSÁTÁS JELLEMZŐ

A termék nem tartalmaz illékony szerves összetevőt (VOC), az elpárolgási mutatója mégis gyors, emiatt kevesebb zsírtalanításra van szükség.

A lobbanáspontjának köszönhetően ugyanakkor minimálisra csökkenti a tűzveszély kockázatát, ami biztonságos munkaterületet, és ezzel együtt alacsonyabb járulékos költségeket eredményez.

#### MINIMÁLIS ZSÍRTALANÍTÁSI IDŐ A FOKOZOTT TERMELÉKENYSÉG ÉRDEKÉBEN



\* Illékony szerves vegyület

**TERMÉK ÁTTEKINTÉSE**

Termékek	Anyagok					Megmunkálási műveletek				Specifikációk	
	Rozsdamentes acél	Acél, galvanizált acél	Alumínium	Réz	Vastagság (mm)	Húzás	Mélyhúzás	Dróthúzás	Sajtolás/lyukasztás/préselés	Lobbanáspont (°C)	Viszkozitás 40 °C-on (mm <sup>2</sup> /s vagy cSt)
<b>Tiszta olajok</b>											
Martol AL 150	...	•	•	•	≤ 100	•••	•••	•••	••	> 180	147
Martol AL 60	...	•	•	•	≤ 10	•••	•••	••	•••	> 180	55
Martol AL 20 HC	...	•	•	•	≤ 1	•••	•••	•	••	> 180	25
Martol EP 405 CF	•••	•••	•	•	2-től 5-ig	•••	•••	•••	••	> 180	400
Martol EP 235 CF	••	••	•	•	≤ 3	•••	•••	•••	••	> 180	230
Martol EP 100 CF	••	••	•	•	≤ 3	••	••	••	••	> 180	101
Martol EP 65 CF	••	••	•	•	≤ 3	••	••	••	•••	> 180	60
Martol EP 5 CF	••	••	••	•	≤ 2	•	•	•	••	94	3
Martol EP 185*	•••	••	••	•	10-től 100-ig	•••	•••	•••	•••	> 180	175
Martol EP 79*	•••	••	••	•	1-től 10-ig	•••	•••	••	••	> 180	78
<b>Elpárolgó olajok</b>											
Martol EV 45	•	•	•••	•	< 4	•	•	•	•••	62,5	2,1
Martol EV 40 CF	•	•	•••	•	< 4	•	•	•	•••	59,5	1,5
Martol EV 10 AQ	•	•	•••	•	< 2	•	•	•	•••	104	2,5
Martol EV 10 CF	•	•	•••	•	< 1,5	•	•	•	•••	58,5	1,3
Martol LVG 25 AQ**	••	•••	•	•	< 2	••	••	••	••	105	2,8
Martol LVG 25 CF**	••	•••	•	•	< 2	••	••	••	••	74	1,7
Martol LVG 15 CF**	••	•••	•	•	< 1	••	••	••	••	59	1,3
<b>Élelmiszeripari olajok (FMO)</b>											
Martol FMO 235 CF	•••	•••	•••	•	•	•••	•••	•••	•••	270	235
Martol FMO 75 CF	•••	•••	•••	•	•	•••	••	•••	•••	256	75
Martol FMO 15 CF	•••	•••	•••	•	•	•••	••	•••	•••	240	15

\* Nem mérgező az 1999/45/EK szerint

\*\* Mind az olaj, mind az adalékai lemoshatók a hőmérséklet emelésével (forrasztás, hevítés stb.)

Alumínium	AL
Szélsőséges nyomás	EP
Normál eltűnő	EV
Hőhatású zsírtalanítás	LVG
Jobb levegőminőség a VOC-kibocsátás csökkentésével	AQ

**Jelmagyarázat**

- Használható
- Alkalmos
- Erre tervezve