

Oleje pro tváření a protlačování za studena

Technická data					Oblasti použití					Vlastnosti
Produkt	Viskozita [mm ² /s] při 40°C	Polární účinné látky	EP-pří-sady	Ocel	Ušlechtilá ocel	Hliník	Měď	Mosaz		
Operace tváření na ocelích pro zúšťování a na ušlechtilých ocelích	Beruform KFP 49	69	○	○○	●					Olej pro protlačování za studena pro jednoduché až středně obtížné tváření při lisování na jednostupňových a postupových lisech, umožňuje dlouhou životnost nástrojů a dlouhé doby výměny u zásobníků chladicího oleje.
	Beruform KFP 95	90	○○○	○○○	●	●				Olej pro protlačování za studena, který neobsahuje chlor, pro velmi obtížné vícestupňové tváření vysokopevnostních uhlíkových ocelí a legovaných ocelí, dlouhá životnost nástrojů, dlouhá životnost u zásobníků chladicího oleje.
	Beruform KFP 96	91	○○○	○○○○	●	●				Jako Beruform KFP 95, avšak výkonnější provedení.
Obtížné operace tváření na ocelích pro zúšťování a na ušlechtilých ocelích	Beruform KFP 96 HC	80	○○○○	○○○○	●	●				Olej pro protlačování za studena s extrémně vysokým obsahem aditiv pro nejvyšší nároky, zejména u vysoce zúšťovaných ocelí a ušlechtilých ocelí, výrazně snížená tvorba trhlín na tváření zpracovávaných dílech.
	Beruform KFP 95 HP	120	○○○○	○○○○	●	●				Olej pro protlačování za studena s extrémně vysokým obsahem aditiv pro nejvyšší nároky, obsahuje polární účinné látky, aktivní sloučeniny síry a speciální AW aditiva (proti otěru), vhodný rovněž pro systémy stříkání s minimálním množstvím maziva.
	Beruform KFP PP-Z	115	○○○○○	○○○○○	●	●				Olej pro protlačování za studena s extrémně vysokým obsahem aditiv s podílem pevných maziv, vynikající životnosti nástrojů při vynikající kvalitě povrchu, vhodný rovněž jako náhrada za produkty obsahující chlor.
Operace protlačování za studena a hlubokotažné lisování	Beruform KFP 10	64	○○	○○○○	●					Olej pro protlačování za studena pro vysoké nároky, jako např. pro velmi velké hlubokotažné lisování, velmi dlouhá redukovaná vysoce legovaných ocelí, aplikace pomocí zaplavování a stříkacími zařízeními.
	Beruform KFP 13 R	103	○○	○○○	●					Tvářecí olej pro náročné objemové tváření za studena nízkolegovaných / vysoce legovaných ocelí, pro mazání zaplavování a pro nanášení stříkacími zařízeními, výkonná aditiva AW/EP (proti otěru/pro vysoké tlaky), dlouhé životnosti nástrojů.
Multifunkční oleje	Beruform MF 105-68	68	○	○	●		●	●	●	Pro lehké až středně obtížné operace tváření ocelí a mosazi, rovněž vhodný jako strojní olej nebo olej pro vodící plochy, jakož i jako olej do hydraulických lisů s nízkým opotřebením nástrojů.
	Beruform MF 105-100	100	○	○	●		●	●	●	Jako Beruform MF 105-68, avšak s viskozitou 100.
	Beruform MF 148 Neu	110	○○○	○○○	●	●	●	●	●	Olej pro protlačování za studena s vysokým obsahem aditiv, který neobsahuje chlor, pro objemové tváření za studena na postupových lisech, současně použití jako strojní olej a tvářecí olej, konstantní úroveň obsahu aditiv a hodnoty viskozity.
	Beruform MF 148-68	68	○○○	○○○	●		●	●	●	Jako Beruform MF 148 Neu, avšak s viskozitou 68.
	Beruform MF 85	90	○○	○○	●		●	●	●	Multifunkční olej s vysokým obsahem aditiv, který neobsahuje chlor, pro objemové tváření za studena na postupových lisech, velmi odolný proti stárnutí, zlepšená vyplavovací schopnost a optimalizované mazací vlastnosti.
	Beruform MF 155	110	○○○	○○○	●	●	●	●	●	Jako Beruform MF 85, avšak výkonnější provedení.
Aditiva a pomocné látky pro tváření	Beruform KFP PP	69	○○○○	○○○○	●	●				Vysoce výkonný olej KFP (pro protlačování za studena) obsahující současně balíček aditiv pro zvýšení výkonu konvenčních tvářecích olejů, vynikající životnost nástrojů při vytváření vynikající kvality povrchu.
	Beruform KFP 22	-	○○○○	○○○○	●	●				Olej pro protlačování za studena s extrémně vysokým obsahem aditiv pro nejtěžší operace tváření, neředěný pro komplikované výrobky nebo umožňuje použití jako balíček aditiv pro zvýšení výkonů konvenčních tvářecích olejů.
	Beruform KFP 22 P	pastóza	○○○○	○○○○	●	●				Pastózní koncentrát účinných látek, pomocný prostředek pro nejtěžší operace při tváření za studena, umožňuje rovněž použití jako pasta pro tažení na zařízeních prvního tahu při tažení za studena drátů, které jsou pýchované za studena.

Zde uvedené produkty představují výtah z našeho rozsáhlého portfolia produktů. Radi vám přizpůsobíme optimální produkt na váš specifický proces.
 ○ nízký obsah ○○○○ velmi vysoký obsah



Oleje a maziva pro tváření a lisování

	Technická data			Rozsahy použití										Vlastnosti	
	Produkt	Viskozita [mm ² /s] při 40°C	Výkon		Materiál				Tvářecí operace				Mazání minimálním množstvím maziva		
			Polární	EP	Ocel	Ušlechtilá ocel	Hliník	Barevné kovy	Lisování/ražení	Přesné stříhání	Hluboké tažení	Ohybání			
Vodou nemísitelné oleje pro ražení a hlubokotažné tváření bez obsahu chloru	Berufom STO 114 ZF	72	ooo	oooo	•	•			•	•	•	•	•	•	Středně viskózní tvářecí olej s vysokým obsahem aditiv pro středně těžké až těžké operace tváření plechů.
	Berufom STO 116 ZF	100	ooo	oooo	•	•			•	•	•	•	•	•	Středně viskózní tvářecí olej s vysokým obsahem aditiv pro středně těžké až těžké operace tváření plechů.
	Berufom STO 121 ZF	98	ooo	ooooo	•	•			•	•	•	•	•	•	Vysoce výkonný olej pro těžké až velmi těžké operace lisování/ražení a přesného stříhání na postupových lisech, vynikajícím způsobem vhodný pro mazání minimálním množstvím maziva.
	Berufom STO 533	27	oo	oooo	•		•								Lehké až středně těžké operace tváření plechů.
	Berufom STO 1268 Berufom STO 1568	120 150	oooo	oooo	•	•				•	•	•	•	•	Pro komplikované a nejnáročnější operace tváření plechů, zejména při přesném stříhání.
	Berufom STO 1368	130	oooo	oooo	•	•				•	•	•	•	•	Pro komplikované a nejnáročnější operace tváření plechů, zejména při přesném stříhání.
	Berufom STO 2068 Berufom STO 2568	200 250	oooo	oooo	•	•				•	•	•	•	•	Pro komplikované a nejnáročnější operace tváření plechů, zejména při přesném stříhání a hlubokém tažení.
	Berufom STO 3446	340	oooo	oooo	•	•				•					Tváření tenkých plechů z normálních hlubokotažných jakostí, galvanicky pokovených ocelí, ušlechtilých ocelí a hliníku.
	Berufom STO 8006	800	ooooo	oooo	•	•									Nejnáročnější operace hlubokého tváření.
Multifunkční oleje	Berufom MF 465 Berufom MF 765	40 68	ooo	oooo	•	•		•	•	•	•	•	•	•	Tváření tenkých plechů z normálních hlubokotažných jakostí, barevných kovů, ocelí a hliníku.
	Berufom MF 155	110	oo	oooo	•		•	•	•	•	•	•	•	•	Tváření tenkých plechů z normálních hlubokotažných jakostí, barevných kovů, ocelí a hliníku.
	Berufom MF 1167 B	110	ooo	oooo	•		•	•	•	•	•	•	•	•	Tváření tenkých plechů z normálních hlubokotažných jakostí, barevných kovů, ocelí a hliníku.
Těkkavá média pro ražení	Berufom VSM 9	1	-	-	•			•	•	•				•	Vytváření ohybaných a lisovaných součástí, jakož i materiál pružin, schválení NSF H1, biologicky odbouratelný podle OECD 301 F, neobsahuje síru.
	Berufom VSM 41	1	o	-	•		•	•	•					•	Tváření oceli, mědi, hliníku a materiálů s povrchovou úpravou pokovením, neobsahuje síru.
	Berufom VSM 101	1,5	oo	-	•		•	•	•					•	Výroba malých součástí, neobsahuje síru.
	Berufom VSM 164	6	o	oo	•	•	•	•	•					•	Lehké operace tváření oceli, ušlechtilých ocelí a neželezných kovů.
	Berufom VSM 506-1	6	ooo	-	•	•	•	•	•					•	Výroba výlisků a ohybaných dílů.
Emulgovatelná média bez obsahu chloru	Berufom STE 5023	570	oo	ooo	•		•	•	•					•	Vodou mísitelný koncentrát pro tváření pro procesy lisování/ražení a hlubokého tažení, tváření normálních ocelí a ocelí k zušlechťování, hliníku a barevných kovů.
	Berufom STE 426	450	oo	oo	•		•	•	•					•	Vodou mísitelný koncentrát, zejména pro pozinkované pásové materiály, jakož i pro náročné slitiny hliníku a barevných kovů.
Pasty neobsahující chlor	Berufom STP 50 CA	-	ooooo	oooo	•	•								•	Vysoce výkonná pasta pro tažení pro operace beztržiskového obrábění normálních ocelí a ocelí k zušlechťování.
	Berufom STP 152 DL	-	ooooo	-	•	•	•	•	•					•	Vysoce výkonná pasta pro tažení pro nejnáročnější operace hlubokého tažení. Použití také ve spojení s řadou STO produktů.
	Berufom STP 3734	-	oooo	ooo	•	•								•	Pasta pro tažení neobsahující minerální oleje na bázi přírodních esterů, neobsahuje síru.
Speciální produkty pro tváření hliníku bez vzniku skvrn	Berucut MQL-A 20	27	ooooo	-	•	•	•	•	•					•	Produkt neobsahující minerální oleje, speciálně pro mazání minimálním množstvím maziva. Obzvláště vhodný pro obrábění nízkolegovaných ocelí a barevných kovů, neobsahuje síru a obzvláště nízká tvorba olejové mlhy.
	Berucut MQL-AP 20	27	ooo	-	•	•	•	•	•					•	Produkt neobsahující minerální oleje, speciálně pro mazání minimálním množstvím maziva. Obzvláště vhodný pro obrábění nízkolegovaných ocelí a barevných kovů, neobsahuje síru a obzvláště nízká tvorba olejové mlhy.

Zde uvedené produkty představují výtah z našeho rozsáhlého portfolia produktů. Radi vám přizpůsobíme optimální produkt na váš specifický proces.
 o nízký obsah oooooo velmi vysoký obsah

