

Metallbearbeiding

Vi har et komplett sortiment av produkter for metallbearbeiding. Metallbearbeiding deles inn i to hovedgrupper etter bearbeidingstype: sponavskillende og plastisk bearbeiding. Sponavskillende bearbeiding omfatter for eksempel sliping, dreining, fresing og boring. Eksempler på plastisk bearbeiding er valsing, bøying, smiing, strekking og pressing.

Skjærevæskens funksjon er tredelt: å redusere friksjonen mellom verktøy og arbeidsstykke, å kjøle samt å transportere bort avvirket materiale.

I verkstedindustrien deles skjærevæskene inn i de tre gruppene skjæreoljer, emulsjoner og syntetiske væsker (oljefrie vannløselige skjærevæsker).

- Skjæreoljer er ikke vannløselige. De kan være oppbygd av ulike typer baseoljer, for eksempel mineralolje, syntetisk baseolje, hvitolje eller naturlige og syntetiske estere. I tillegg til baseoljene består en skjæreolje som regel av ulike typer additiver for å redusere friksjonen mellom verktøyet og arbeidsstykket. Det benyttes ulike typer additiver avhengig av vanskegraden. Ved vanskelige bearbeidinger benyttes for eksempel EP-additiver.
- En emulsjon er en vannløselig olje med ulike typer additiver for pH-justering, korrosjonsbeskyttelse og smøring.
- Syntetiske væsker inneholder ikke olje, men består av vann med additiver som justerer pH-verdien, gir god rustbeskyttelse samt eventuelt smørende additiver.

Valget av produkt avhenger av bearbeidingsmetode og materiale. Riktig benyttet væske gir økt levetid hos verktøyet, bedre overflatejevnheter, økt målnøyaktighet og bedre sponhåndtering. Vannløselige skjærevæsker er den produktgruppen som ekspanderer mest, og det er tre hovedårsaker til dette. For det første jobber industrien med stadig høyere maskin hastigheter, noe som medfører økte krav til effektiv kjøling. For det andre reduseres behovet for smøring på grunn av stadig bedre teknikk for påføring av skjærevæskene. For det tredje blir miljøkravene stadig strengere.

Valsing er et segment der vi er ledende på det norske markedet. Valseoljene utvikles og optimeres i samarbeid med den aktuelle kunden for å gi maksimal ytelse. Vi hjelper gjerne til med individuelle anbefalinger når det gjelder valg av skjærevæske. Valget er ekstra kritisk ved krevende bearbeiding, vanskeligere materialer eller når det stilles strenge krav til miljø og arbeidsmiljø.

På de neste sidene vises våre hovedprodukter for metallbearbeiding. I tillegg til dette produktprogrammet har vi gnistbearbeidingsvæsker, slipeoljer, valseoljer, stanseoljer og valseemulsjoner.

Symbolforklaringer



Foodgrade: Produktet er godkjent som næringsmiddelklassifisert smøremiddel.



Lavtemp: Egnert for bruk ved svært lave temperaturer.



ECC: Environmentally Considerate Choice.




Svanen: Nordens offisielle miljømerke for bærekraftig produksjon og forbruk.

Skjæreemulsjon Vannløselige skjærevæsker

Produktprogrammet inneholder den nyeste teknologien og utvikles fortløpende i høy takt med nye kundekrav og endret lovgivning. CoolWay EAL er et eksempel på et resultat av et kundetilpasset produkt for ekstremt vanskelig bearbeiding med optimalt arbeidsmiljø. Skjærende bearbeiding er et av våre høyest prioriterte produktområder, med produkter utviklet for bløtt og hardt vann. Nye bor- og mineralolfrie produkter der CoolWay Bio 15 er ett av våre nyutviklede topprodukter.

CoolWay EAL


Emulsjon basert på syntetiske estere og syntetisk baseolje. CoolWay EAL er fri for mineralolje, noe som reduserer oljetåke og irritasjon på huden. Produktet er utviklet for tung bearbeiding i aluminiumslegeringer, rustfritt stål, nikkell og titan. Anbefalt konsentrasjon er 5-10 %. Snecma 455-201-0-00 index B for titanium and nickel.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
 CoolWay EAL	5	1,0	5-15	24 syntetisk	Ja	Ja	••••	•	••••	••••	••	••••

Egnet for ulike materialer •••• Utmerket ••• Svært godt •• Godt • Fungerer - Anbefales ikke

CoolWay EAL EP

Borfri emulsjon basert på syntetiske estere og syntetisk baseolje. CoolWay EAL EP er utviklet for ekstremt krevende operasjoner i stål, rustfritt stål, høylegert stål og aluminium. Produktet fungerer også glimrende for tunge slipeoperasjoner. Anbefalt konsentrasjon er 5-10 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
 CoolWay EAL EP	5	1,0	5-15	20 syntetisk	Nei	Ja	••••	•	••••	••••	••	••••


CoolWay BIO 15

Halvsyntetisk, vannløselig skjærevæske uten bor og mineralolje, basert på syntetiske estere. Utviklet for krevende slipeoperasjoner i alle materialer og for generell til tung bearbeiding i aluminium, stål, legert stål og støpejern. Anbefalt konsentrasjon er 4-10 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
 CoolWay BIO 15	4	2,4	5-20	0	Nei	Ja	••••	••	••••	•••	••	•••


CoolWay BF 25

Halvsyntetisk, vannløselig skjærevæske uten bor og mineralolje. Produktet har svært gode rengjørende egenskaper og er optimert for alle typer bearbeiding i støpejern. Anbefales også til generell bearbeiding og slipeoperasjoner i stål og aluminium. Anbefalt konsentrasjon er 4-8 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
 CoolWay BF 25	2	1,8	5-20	25 syntetisk	Nei	Ja	•••	••••	••	•••	••••	•


CoolWay BFF 25

Halvsyntetisk, vannløselig skjærevæske uten bor, formaldehyd, flyktige aminer og mineralolje. Tilpasset for alle typer bearbeiding i støpejern og lavlegert stål. Produktet kan brukes til generell bearbeiding og slipeoperasjoner i stål og aluminium. Anbefalt konsentrasjon er 5-8 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
 CoolWay BFF 25	2	1,8	5-20	25 syntetisk	Nei	Ja	•••	••••	••	•••	••••	•

CoolWay CB

Halvsyntetisk, vannløselig skjærevæske med svært gode rengjørende egenskaper. Uten formaldehydavgivende baktericider og bor. Produktet er anbefalt for bearbeiding i kobber, bronselegeringer, aluminium og stål. Ingen skumdanning. Anbefalt konsentrasjon er 5-8 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
 CoolWay CB	3	0,9	5-15	45	Nei	Nei	•••	•	•••	•••	•	•••

CoolWay E 32

Vannløselig skjærevæske uten bor og formaldehydavgivende baktericider. Produktet er en stabil emulsjon med gode smøreegenskaper. Anbefales til generell bearbeiding i alle typer materiale bortsett fra magnesium. Anbefalt konsentrasjon er 5-8 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
 CoolWay E 32	1-2	1,0	5-20	84	Nei	Nei	••	•••	•	•••	•••	••

CoolWay G 18

Halvsyntetisk, biostabil, vannløselig skjærevæske med svært gode rengjørende egenskaper. Produktet er tilpasset for generell bearbeiding i støpejern, stål, legert stål og aluminium. Anbefalt konsentrasjon er 4-8 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
CoolWay G 18	2	2,0	5-20	18	Ja	Ja	•••	••••	••	•••	••••	•

CoolWay G 25 NV

Halvsyntetisk, biostabil, vannløselig skjærevæske med svært gode rengjørende egenskaper. Produktet er optimert for alle typer operasjoner i støpejern og lavlegert stål. Det er også egnet for generell bearbeiding og sliping i legert stål og aluminium, samt slipeoperasjoner. Anbefalt konsentrasjon er 4-8 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
CoolWay G 25 NV	2	1,6	5-20	25	Ja	Ja	•••	••••	••	•••	••••	•

CoolWay G40

Halvsyntetisk, vannløselig skjærevæske med svært gode smørende egenskaper. Utviklet for de fleste typer bearbeiding i støpejern, stål, rustfritt stål, aluminium og bronse. Anbefalt konsentrasjon er 4-8 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
CoolWay G40	3-4	1,0	5-20	36	Ja	Ja	•••	••	•••	•••	•••	•••

CoolWay GM

Vannløselig skjærevæske uten bor, med lang levetid og godt temperert rustbeskyttelse. Produktet er anbefalt for generell bearbeiding i støpejern, lavlegert stål, aluminium og bronse. Anbefalt konsentrasjon er 5-8 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
CoolWay GM	1-2	1,0	5-21	76	Nei	Ja	••	•••	•	•••	•••	••

CoolWay HD 25

Halvsyntetisk, vannløselig skjærevæske med svært gode smørende egenskaper. Utviklet for de fleste typer bearbeiding i støpejern, stål, rustfritt stål, aluminium og bronse. Anbefalt konsentrasjon er 4-8 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
CoolWay HD 25	3-4	1,5	5-20	25	Ja	Ja	...	..	...	...	...	...

CoolWay S

Syntetisk skjærevæske som er lavtskummende med god rustbeskyttelse. For sliping og enklere bearbeiding i de fleste materialer. Anbefalt konsentrasjon er 2-5 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
CoolWay S	1	3,3	5-25	0	Ja	Ja	....	....	..	.	....	-

CoolWay S Co

Syntetisk skjærevæske for sliping i hardmetall. Produktet avgir ikke kobolt og er uten formaldehyd, bor og mineralolje og bidrar dermed til et godt arbeidsmiljø. Lavtskummende med utmerket rustbeskyttelse. Anbefalt konsentrasjon er 3-5 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
 CoolWay S Co	1-2	2,5	5-25	0	Nei	Nei	....	...	.	.	...	-


CoolWay S2

Syntetisk skjærevæske som er lavtskummende med god rustbeskyttelse. Produktet er uten formaldehyd, bor og mineralolje og bidrar dermed til et bedre arbeidsmiljø. Anbefales til sliping og enklere bearbeiding i de fleste materialer.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
 CoolWay S2	1	4,2	5-25	0	Nei	Nei	....	....	..	.	....	-

CoolWay HD 25 BF

Halvsyntetisk, vannløselig skjærevæske uten bor og mineralolje. Produktet har svært gode smørende egenskaper og er anbefalt til de fleste typer bearbeiding i støpejern, stål, rustfritt stål, aluminium og bronse. Anbefalt konsentrasjon er 4-8 %.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
 CoolWay HD 25 BF	3-4	1,6	5-15	25 syntetisk	Nei	Ja	...	..	...	...	...	...

CoolWay X 25

Ekstremt biostabil, halvsyntetisk emulsjon for alle typer bearbeiding i støpejern samt lavlegert stål. Produktet er også egnet for lettere bearbeiding i legert stål og aluminium.

Produkt	Teknisk vanskegrad	Refraktometer Indeks	Vannhardhet (dH°)	Kjemiske data			Sliping			Skjærende bearbeiding		
				Mineral-oljeinnhold (%)	Bor	Biocid	Stål	Støpejern	Aluminium	Stål	Støpejern	Aluminium
CoolWay X 25	2	1,6	5-15	25	Ja	Ja	...	....	..	...	....	.

Skjæreolje

Et komplett produktprogram med skjæreoljer basert på mineralolje, hvitolje, estere og syntetiske baseoljer.

Stratus HC er vår mest avanserte serie, utviklet på syntetisk baseolje og den nyeste teknologien, noe som bidrar til økt produktivitet og redusert verktøyslitasje. Den syntetiske baseoljen minimerer oljetåke, og ekstremt lavt innhold av aromater gir et godt arbeidsmiljø.

Stratus 810 HC

Syntetisk skjæreolje med ekstremt god smøring, reduserer slitasjen på verktøyet, gir utmerket overflatekvalitet og god transport av spon. Anbefales til krevende bearbeiding i høylegert stål og titan. Produktet gir flekker på kobber og kobberholdige legeringer.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 Stratus 810 HC	10,5	Medium	Høy	Høy	160

Stratus 416 HC

Syntetisk skjæreolje som anbefales for presisjonssliping og i samtlige materialer, for eksempel til sliping av drevtenner. Produktet kan brukes med slipeskiver av CBN og diamant. Produktet er godkjent av Kapp. For bruk i Raishauer og Kapp slipemaskiner. Evne til ekstremt hurtig luftavskilling <1 min. Approved by Kapp.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 Stratus 416 HC	12,3	Medium	Høy	Nei	190

Stratus 825 HC

Syntetisk skjæreolje med ekstremt god smøring, reduserer slitasjen på verktøyet, gir utmerket overflatekvalitet og god transport av spon. Anbefales til krevende bearbeiding i høylegert stål og titan. Produktet gir flekker på kobber og kobberholdige legeringer.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 Stratus 825 HC	24,8	Medium	Høy	Høy	192

Stratus 815 HC

Syntetisk skjæreolje med ekstremt god smøring, reduserer slitasjen på verktøyet, gir utmerket overflatekvalitet og god transport av spon. Anbefales til krevende bearbeiding i høylegert stål og titan. Produktet gir flekker på kobber og kobberholdige legeringer.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 Stratus 815 HC	15	Medium	Høy	Høy	180

Stratus 708 HC

Syntetisk skjæreolje anbefalt for sliping av rustfritt stål samt for generell bearbeiding av lav- og høylegert stål og aluminium. Produktet kan lage flekker på kobber og messing.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 Stratus 708 HC	8,1	Lav	Medium	Medium	178

Stratus 612 HC

Stratus 612 HC er en syntetisk skjæreolje anbefalt for generell til tung skjærende bearbeiding av lav- og høylegert stål, aluminium og kobber. Oljen gir minimal oljetåke og bidrar dermed til et godt arbeidsmiljø.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 Stratus 612 HC	15,2	Medium	Medium	Nei	180

Stratus 408 HC

En skjæreolje med høy smørekapasitet, basert på syntetisk baseolje med additiver som minimerer oljetåke. Produktet anbefales til sliping i hardmetall og til generell skjærende bearbeiding i alle materialer, også i magnesium.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 Stratus 408 HC	7,6	Høy	Lav	Nei	170

Stratus 108 HC

Fargeløs skjærevæske basert på syntetisk baseolje, samt additiver som reduserer danningen av oljetåke til et minimum. Produktet anbefales til bryning, sliping, båndsliping samt skjærende bearbeiding i lavlegert stål, kobber og aluminium.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 Stratus 108 HC	7,6	Nei	Nei	Nei	176

CutWay Bio 718

Skjæreolje for tung bearbeiding basert på estere. Produktet tilbyr glimrende smøring og dermed minimal verktøyslitasje, høy overflatekvalitet og lav tendens til å danne løse kanter. Er anbefalt for tung bearbeiding i alle stålkvaliteter, aluminium og titan. The base fluid is easily biodegradable according to OECD 301F.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 CutWay Bio 718	19	Høy	Nei	Høy	160

CutWay Bio 250

Skjærevæske basert på estere uten klor, svovel eller fosfor. Er anbefalt til tung bearbeiding av alle ståltyper, titan, bronse og aluminiumlegeringer. Anbefales også til plastbearbeiding og til minimumssmøring. The base fluid is easily biodegradable according to OECD 301F.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 CutWay Bio 250	51,6	Høy	Nei	Nei	>250

CutWay Bio MQL

Lys, esterbasert skjæreolje. Anbefales til tung bearbeiding i alle typer materiale som stål, kobber, bronse og aluminium. Produktet fungerer også glimrende til minimumssmøring og til plastbearbeiding når høy filmstyrke og lav friksjon er påkrevd. The base fluid is easily biodegradable according to OECD 301F.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 CutWay Bio MQL	8,9	Høy	Nei	Nei	206

Stratus 720

Skjæreolje med svært høy smøreevne og dermed redusert verktøyslitasje, høy overflatekvalitet og lav tendens til å danne løse kanter. Anbefales for krevende sponavskillende bearbeiding i alle høylegerte stålkvaliteter, Nimonic, Inconel osv. Kan forårsake flekker eller misfarging på kobber og kobberlegeringer.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 720	24	Medium	Medium	Medium	170

Stratus 710

Skjæreolje med svært høy smøreevne og dermed redusert verktøyslitasje, høy overflatekvalitet og lav tendens til å danne løse kanter. Anbefales for krevende sponavskillende bearbeiding i alle høylegerte stålkvaliteter, Nimonic, Inconel osv. Kan misfarge kobber og kobberlegeringer.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 710	10,4	Medium	Medium	Medium	150

Stratus 530

Skjæreolje anbefalt for generell bearbeiding av lavlegert stål, aluminium og kobber. Oljen kan også brukes som generell smøre- og hydraulikkolje i verktøymaskiner.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 530	34	Lav	Lav	Nei	218

Stratus 446

Skjæreolje som er basert på høyraffinert mineralolje og additiver med ekstra høy smøreevne. Produktet er anbefalt for bearbeiding av drevtenner og generell til tung bearbeiding i automatstål, lav- og høylegert stål, kobber og bronse.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 446	46	Lav	Nei	Nei	210

Stratus 440

Skjæreolje med høy smøreevne. Er anbefalt for bearbeiding av drevtenner i Gleason automatiske maskiner og for generell til tung maskinbearbeiding i automatstål, lav- og høylegert stål og messing. Gir høy overflatekvalitet på bearbeidede komponenter. Misfarger ikke kobber og dets legeringer.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 440	40	Høy	Medium	Nei	210

Stratus 438

Skjæreolje med svært høy smøreevne. Er anbefalt for bearbeiding av drevtenner i Gleason automatiske maskiner og for generell til tung maskinbearbeiding i automatstål, lav- og høylegert stål og messing. Gir høy overflatekvalitet på bearbeidede komponenter. Misfarger ikke kobber og dets legeringer.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 438	36	Høy	Medium	Nei	196

Stratus 432

Kombinert skjæreolje/universalolje for skjærende bearbeiding samt for bruk som smøring og hydraulikkolje i verktøymaskiner. For generell skjærende bearbeiding i stål, aluminium og kobber. Vickers V-104C.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 432	31,0	Lav	Lav	Nei	206

Stratus 420

Mineraloljebasert skjæreolje anbefalt for generell til tung skjærende bearbeiding i stål, legert stål, aluminium og kobber. Produktet forårsaker svært lite oljetåke. Egnede bruksområder er for eksempel fresing, dreining og boring.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 420	23,7	Høy	Medium	Nei	144

Stratus 410

Skjæreolje med høy smøreevne og gode kjøleegenskaper. Produktet er beregnet for generell til tung skjærende bearbeiding i automatstål, lav- og høylegert stål, aluminium og kobber. Anbefales til drilling av lange hull, ejektorboring, drevtannbearbeiding, sliping og bryning.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 410	12,8	Medium	Nei	Nei	230

Stratus 346

En kombinert skjære- og smøreolje for skjærende bearbeiding og smøring av maskinen inklusive hydraulikk. Produktet er anbefalt for generell bearbeiding i stål, aluminium og kobber.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 346	46	Nei	Nei	Nei	242

Stratus 232

Lett skjæreolje basert på høyraffinert mineralolje. Produktet er anbefalt for bearbeiding i automatstål, lavlegert stål, gul messing og aluminium.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 232	31	Medium	Nei	Nei	220

Stratus 222

Lett skjæreolje basert på høyraffinert mineralolje. Produktet er anbefalt for bearbeiding i automatstål, lavlegert stål, gul messing og aluminium.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 222	21	Medium	Nei	Nei	206

Stratus 122

Lett skjæreolje basert på høyraffinert mineralolje. Produktet er anbefalt for bearbeiding i gul messing og støpejern, samt enklere til generell skjærende bearbeiding i automatstål, lavlegert stål og aluminium.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
Stratus 122	22	Nei	Nei	Nei	178

Trekkolje og trekkemulsjon

På dette produktområdet vil vi særlig fremheve vår mineraloljefrie trekkolje DrawWay N 730 Bio og vår vannløselige trekkemulsjon DrawWay WS 205, som også kan benyttes til skjærende bearbeiding.

DrawWay N 730 Bio

Stanseolje hovedsakelig utviklet for krevende stansing av hull i rustfritt stål. Kan også brukes til vanskelige trekkoperasjoner i rustfritt stål. Produktet fungerer også utmerket som gjengeolje i syrefast rustfritt stål. Misfarger kobber og bronse.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Ikke aktivt svovel	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 DrawWay N 730 Bio	300	Høy	Nei	Høy	Ekstra høy	172

DrawWay N 703 Bio

Trekkolje basert på estere. Anbefales for lette til tunge trekkoperasjoner i stål. Produktet kan også brukes til skjærende bearbeiding. Kan misfarge kobber- og bronselegeringer.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Ikke aktivt svovel	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 DrawWay N 703 Bio	28	Høy	Nei	Nei	Høy	168

DrawWay WS 205

Vannløselig væske uten bor, basert på syntetiske estere og syntetisk baseolje. Produktet er utviklet for trekking og stansing i de fleste typer stål, også lettmetaller. Anbefalt startkonsentrasjon for generell trekking er 5-10 % og for tyngre trekkoperasjoner 10-20 %. For de tyngste trekkoperasjonene 20-100 %.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Ikke aktivt svovel	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
 DrawWay WS 205	53	Høy	Nei	Nei	Nei	>100

DrawWay EV 105

Syntetisk smøremiddel for finstansing, tynn valsing og lette trekkoperasjoner i aluminium og kobber. Produktet brukes hovedsakelig til pressing og trekking av kaldvalset kobber, bronse og aluminiumsfolie, der sluttrenngjøring ikke er tillatt. Påføres ved spraying, dypping eller pensling.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Ikke aktivt svovel	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
DrawWay EV 105	2,3	Lav	Nei	Nei	Nei	68

DrawWay N 815

Stanseolje hovedsakelig utviklet for krevende operasjoner i stål og rustfritt stål. Produktet kan også brukes til vanskelige trekk- og pressoperasjoner i stål og rustfritt stål. Fungerer også utmerket som gjengeolje i rustfritt stål. Produktet misfarger kobber og bronse.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Ikke aktivt svovel	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
DrawWay N 815	155	Høy	Nei	Høy	Høy	192

DrawWay N 850

Stanseolje utviklet hovedsakelig for krevende operasjoner i stål og rustfritt stål. Produktet kan også benyttes til tunge trekk- og pressoperasjoner i stål og rustfritt stål. Misfarger kobber og bronse.

Produkt	Viskositet 40 °C	Ester/fetolje	EP	Ikke aktivt svovel	Aktivt svovel	Flammepunkt °C
DrawWay N 850	490	Medium	Ja	Høy	Høy	68

Ekstra additiver

CoolWay Booster L 1

Produktet er basert på utvalgte syntetiske estere og brukes som et støtteprodukt for å kunne øke smørekapasiteten ved behov. Tilsett ca. 1 %. Produktet fungerer også utmerket som trekkemulsjon 5-100 %, avhengig av materiale og type operasjon.

CoolWay System Cleaner 1

En bor- og mineralfri, vannløselig rengjøringsvæske. Produktet brukes til rengjøring og desinfeksjon av vannløselige skjærevæskesystemer. Dose-ring 1-2 %. Hvis operatørene kjører bearbeiding, benyttes lav konsentrasjon.

Contram NBF-21

Et spesielt effektivt additiv mot mugg og sopp for emulsjoner i bruk. Den anbefalte tilsettingsmengden av Contram NBF-21 er 0,05-0,15 % i den fortynnede emulsjonen.

Contram ST-1/50

En svært konsentrert industriell baktericid. Produktet skal tilsettes i en mengde på 0,2-0,4 % av systemvolumet, for å oppnå en konsentrasjon på 1000 til 1500 ppm av den aktive biociden.

ProtectWay XB Booster

Støtteprodukt for ProtectWay XB-seriens rustbeskyttelsesoljer. Produktet brukes til å kompensere for additiver som går tapt i prosessen. Levetiden på et rustbeskyttelsesbad kan forlenges med flere måneder ved tilsetning av ProtectWay XB Booster. Produktet blandes inn i rustbeskyttelsesbadet ved rundpumping av systemet. Booster for Preservation oil.

Statoil Antifoam 1

Skumdempere av silikontypen til vannløselige skjærevæsker. Den anbefalte konsentrasjonen er 0,01-0,02 %. Overdosering kan få motsatt effekt og må derfor unngås.

Statoil pH-Booster 1

Produktet brukes for å øke pH-verdien i vannløselige skjærevæsker. Tilsett 0,5-1 liter per 1000 liter skjærevæske. Mål pH-verdien og tilsett ved behov ytterligere 0,5-1 liter per 1000 liter skjærevæske.

Stratus 600 Booster

En additivpakke som øker ytelsen og levetiden på våre skjæreoljer i Stratus-serien.


Rengjøringsmiddel

Produktprogrammet er oppgradert med nye, moderne, energibesparende cleaners med ekstra gode rengjørende egenskaper ved lave temperaturer. Produktene rengjør effektivt uten å etterlate saltrester etter rengjøringen. Et eksempel er vår høyeffektive CleanWay SF 936, som er en saltfri cleaner for alle typer metaller, med utmerket rengjørende resultat helt ned til 40 °C. Et annet eksempel er CleanWay SF 1150 for rengjøring av kraftig tilsmussede jern- og stållegeringer.

Egnet for ulike materialer	<ul style="list-style-type: none">•••• Utmerket ••• Svært godt •• Godt • Fungerer – Anbefales ikke
----------------------------	--


CleanWay SF 1150

Saltfri alkalisk rengjøringsvæske for rengjøring av kraftig nedsmussede jern- og ståldetaljer. Produktet er optimert for rengjøring av jern- og ståldetaljer uten å etterlate saltrester på rengjorte detaljer. Produktet gir rustbeskyttelse på jern- og ståldetaljer.

Produkt	Tetthet ved 15 °C	Tåkepunkt °C	pH 5 %	Biocid	Materiale		
					Stål	Støpejern	Aluminium
 CleanWay SF 1150	1002	50	10,9	Nei	••••	•••	-


CleanWay SF 1000

Saltfri alkalisk rengjøringsvæske med gode rengjøringsegenskaper. Produktet er optimert for skyllebad mellom vasketrinnene, med en konsentrasjon på 2-4 %, for å gi utmerket midlertidig rustbeskyttelse til jern- og ståldetaljer.

Produkt	Tetthet ved 15 °C	Tåkepunkt °C	pH 5 %	Biocid	Materiale		
					Stål	Støpejern	Aluminium
 CleanWay SF 1000	1035	N/A	9,8	Nei	••••	••••	•

CleanWay SF 936

Mild, saltfri og alkalisk rengjøringsvæske med ekstremt gode rengjøringsegenskaper. Produktet fungerer utmerket ved lave temperaturer og gir korrosjonsbeskyttelse for stål, jern, aluminium og gul messing.

Produkt	Tetthet ved 15 °C	Tåkepunkt °C	pH 5 %	Biocid	Materiale		
					Stål	Støpejern	Aluminium
 CleanWay SF 936	1043	36	9,5	Ja	••••	••••	•••

CleanWay 132

Produktet er tilpasset for rengjøring av stål, jern og lettmetaller med høytrykksspyler. Produktet fungerer utmerket ved lave temperaturer og gir korrosjonsbeskyttelse for stål, jern og lettmetaller. Pratt & Whitney PMC 1466.

Produkt	Tetthet ved 15 °C	Tåkepunkt °C	pH 5 %	Biocid	Materiale		
					Stål	Støpejern	Aluminium
CleanWay 132	1114	36	10,0	Nei	••••	•••	•

CleanWay 122

Produktet er tilpasset for rengjøring med sprayutstyr under høyt trykk. Produktet er beregnet for fjerning av rester av vannløselige skjærevæsker og oljer på bearbejdede metallflater. Gir korrosjonsbeskyttelse for stål, jern og lettmetaller.

Produkt	Tetthet ved 15 °C	Tåkepunkt °C	pH 5 %	Biocid	Materiale		
					Stål	Støpejern	Aluminium
CleanWay 122	1089	N/A	9,5	Nei	••••	••••	•

CleanWay 111

Utviklet for rengjøring av vannløselige skjærevæskesystemer, maskiner og verktøy. Fjerner smuss, olje og saltrester etter hardt vann. Dosering 1-3 %. Hvis operatørene arbeider i systemet, anbefales lav innblanding.

Produkt	Tetthet ved 15 °C	Tåkepunkt °C	pH 5 %	Biocid	Materiale		
					Stål	Støpejern	Aluminium
CleanWay 111	1078	55	9,7	Ja	•••	••	•

CleanWay ALK

Anbefales for rengjøring av bearbejdede detaljer i aluminium, stål og jern i høytrykksspylere. Dosering 2-4 % til lett rengjøring og 5-10 % til vanskelig rengjøring.

Produkt	Tetthet ved 15 °C	Tåkepunkt °C	pH 5 %	Biocid	Materiale		
					Stål	Støpejern	Aluminium
CleanWay ALK	1036	>80	11,3	Nei	••	•	••••

CleanWay 111

Utviklet for rengjøring av vannløselige skjærevæskesystemer, maskiner og verktøy. Fjerner smuss, olje og saltrester etter hardt vann. Dosering 1-3 %. Hvis operatørene arbeider i systemet, anbefales lav innblanding.

Produkt	Tetthet ved 15 °C	Tåkepunkt °C	pH 5 %	Biocid	Materiale		
					Stål	Støpejern	Aluminium
CleanWay 111	1078	55	9,7	Ja	•••	••	•

CleanWay ALK

Anbefales for rengjøring av bearbejdede detaljer i aluminium, stål og jern i høytrykksspylere. Dosering 2-4 % til lett rengjøring og 5-10 % til vanskelig rengjøring.

Produkt	Tetthet ved 15 °C	Tåkepunkt °C	pH 5 %	Biocid	Materiale		
					Stål	Støpejern	Aluminium
CleanWay ALK	1036	>80	11,3	Nei	••	•	••••

Rustbeskyttelsesvæske

Nye og effektive bariumfrie rustbeskyttelsesprodukter for å beskytte metalleder mot korrosjon etter bearbeiding ved lagring og transport. I vår serie av rustbeskyttelse vil vi fremfor alt fremheve CoatWay P12 VOC-0, som er fri for lettflyktige løsemidler og derfor ikke bidrar til utslipp av flyktige organiske komponenter.

CoatWay P12 VOC-0

Produktet er basert på løsemidler med lav flyktighet og er et såkalt non-VOC-produkt. Produktet beskytter maskindeler og produserte elementer. Påføres ved spraying, dypping eller pensling. Produktet gir en tynn, nesten usynlig rustbeskyttende film som beskytter mot korrosjon i inntil 6 måneder ved lagring innendørs.

Produkt	Viskositet 40 °C	Flammepunkt °C
 CoatWay P12 VOC-0	3	116

CoatWay P12

Rustbeskyttelse basert på løsemidler. Produktet beskytter maskindeler og produserte elementer. Påføres ved spraying, dypping eller pensling. Produktet gir en tynn, rustbeskyttende film som beskytter mot korrosjon i inntil 12 måneder ved lagring innendørs.

Produkt	Viskositet 40 °C	Flammepunkt °C
CoatWay P12	1,7	80

CoatWay P 55

Rustbeskyttelse basert på løsemidler. Produktet er beregnet for å rustbeskytte maskiner, verktøy og instrumenter under daglig drift, stillstand, lagring samt ved transport. Påføres ved spraying, dypping eller pensling. Produktet gir en tykk, klebende og fettliknende rustbeskyttende film og gir utmerket rustbeskyttelse i 12 måneder eller mer ved lagring innendørs eller utendørs under tak.

Produkt	Viskositet 40 °C	Flammepunkt °C
CoatWay P 55	-	70

CoatWay P 30

Rustbeskyttelse basert på løsemidler. Produktet beskytter maskindeler og produserte elementer. Påføres ved spraying, dypping eller pensling. Produktet gir en tynn, fettliknende til hard rustbeskyttende film og beskytter mot korrosjon i inntil 18 måneder ved lagring innendørs.

Produkt	Viskositet 40 °C	Flammepunkt °C
CoatWay P 30	2,8	80

CoatWay P 2

Rustbeskyttelse basert på løsemidler. Produktet beskytter maskindeler og produserte elementer. Påføres ved spraying, dypping eller pensling. Produktet gir en nesten usynlig rustbeskyttende film som beskytter mot rust i inntil 6 måneder ved lagring innendørs.

Produkt	Viskositet 40 °C	Flammepunkt °C
CoatWay P 2	2	80

Hydraulic Oil RP 22

Hydraulikkolje forsterket med korrosjonsbeskyttende egenskaper som spesielt har blitt utviklet for test rigger. Kan også bli benyttet som korrosjonsbeskyttelse for hydrauliske komponenter under transport og lagring.

Produkt	Viskositet 40 °C	Flammepunkt °C
Hydraulic Oil RP 22	22	172

ProtectWay XB 32

Oljebasert rustbeskyttelsesmiddel. Påfør produktet ved spraying, pensling eller dypping. Typiske bruksområder er hydraulikksystemer, girkasser, motorer, turbiner og maskindeler.

Produkt	Viskositet 40 °C	Flammepunkt °C
ProtectWay XB 32	32	206

Moist-aWay Spray

Universalolje med konserverende og korrosjonsbeskyttende egenskaper og god smøreevne. Beskytter tennsystem og elektrisk utstyr mot kortslutning. Utmerket for korrosjonsbeskyttelse og smøring av verktøy, lås, hengsler og finmekanikk osv.

Produkt	Viskositet 40 °C	Flammepunkt °C
Moist-aWay Spray	2	>55

Vangeolje

GlideWay

Vangeolje basert på høyraffinert baseolje forsterket med utvalgte additiver. Benyttes til smøring av føringer og andre bevegelige maskindeler. Produktet brukes også som sirkulasjonsolje for smøring av girkasser og lager. GlideWay 32 og 68 anbefales til hydraulikksmøring når den er kombinert med øvrig maskinsmøring. Produktet skilles lett fra vannløselige skjærevæsker.

Produkt	Spesifikasjon	Tetthet 15 °C	Viskositet 40 °C	Flammepunkt °C
GlideWay 220	Cincinnati Milacron spec. P-50, DIN 51502 CGLP 220.	893	210	245
GlideWay 150	DIN 51502 CGLP 150.	888	155	240
GlideWay 100	DIN 51502 CGLP 100.	884	100	240
GlideWay 68	Cincinnati Milacron spec. P-47, DIN 51502 CGLP 68.	882	72	222
GlideWay 32	Cincinnati Milacron spec. P-53, DIN 51524 Part 2, DIN 51502 CGLP 32.	870	32	195

Valseolje

Valsing er en spesiell prosess der vi har en mengde produkter som alle er kundetilpasset, og i noen tilfeller til og med optimert for individuelle valseverk med beste produktivitet.

Herdeolje

Vi har et komplett sortiment av herdeoljer for ulike temperaturer og kjølehastigheter. Vår nyutviklede herdeolje QuenchWay 19 S er basert på syntetisk baseolje, noe som gir raskere kjøling med minimale oksidasjonsrester og dermed betydelig lengre levetid for produktene.

QuenchWay 19S

Herdeolje utviklet på syntetisk baseolje. Produktet er en svært hurtigkjølede herdeolje med god oksidasjonsstabilitet. Produktet har lav viskositet og høyt flammepunkt, noe som gir minimale uttrekkingstap.

Produkt	Tetthet 15 °C	Viskositet 40 °C	Maksimal kjølehastighet °C/S	Flammepunkt °C
QuenchWay 19S	847,0	19,0	118	198

QuenchWay 130

Trinnvis herdeolje for settherding med holdetemperatur på opptil 180 °C.

Produkt	Tetthet 15 °C	Viskositet 40 °C	Maksimal kjølehastighet °C/S	Flammepunkt °C
QuenchWay 130	903,0	119,0	85	260

QuenchWay 22

Hurtigkjølede kaldherdingsolje. God oksidasjonsstabilitet gir produktet lang levetid.

Produkt	Tetthet 15 °C	Viskositet 40 °C	Maksimal kjølehastighet °C/S	Flammepunkt °C
QuenchWay 22	861,0	25,0	108	190

QuenchWay 125 B

Herdeolje hovedsakelig for trinnvis herding. Produktet er tilpasset for alle typer herdeovner, inklusive åpne bad med oljetemperaturer opptil 120 °C. Produktet gir jevn kvalitet over lang tid, med høy renhetsgrad på herdede komponenter.

Produkt	Tetthet 15 °C	Viskositet 40 °C	Maksimal kjølehastighet °C/S	Flammepunkt °C
QuenchWay 125 B	900,0	120,0	84	274

QuenchWay 35B

Herdeolje hovedsakelig for trinnvis herding. Produktet er tilpasset for alle typer herdeovner, inklusive åpne bad med oljetemperaturer opptil 100 °C. Produktet gir jevn kvalitet over lang tid, med høy renhetsgrad på herdede komponenter.

Produkt	Tetthet 15 °C	Viskositet 40 °C	Maksimal kjølehastighet °C/S	Flammepunkt °C
QuenchWay 35B	886,0	35,0	91	206

QuenchWay BC


Hurtigkjølede kaldherdingsolje med god oksidasjonsstabilitet og holdetemperatur på opptil 90 °C.

Produkt	Tetthet 15 °C	Viskositet 40 °C	Maksimal kjølehastighet °C/S	Flammepunkt °C
QuenchWay BC	869,0	29,0	112	190

Brannhemmende hydraulikkolje

HydraWay HFC 46 WS

Glykolbasert, brannsikker hydraulikkvæske beregnet for hydraulikksystemer i varme omgivelser. Produktet oppfyller de europeiske kravene for gruveindustrien. Anbefalt temperaturintervall: -25 til 60 °C. Denne hydraulikkvæsken er ikke blandbar med mineraloljebaserte produkter.

Produkt	Spesifikasjon	Tetthet kg/m3 ved 15 °C	Viskositet 40 °C	Flammepunkt °C
 HydraWay HFC 46 WS	IP 281/80, refraction index n25D 1.399 according to DIN 51423, classified as ISO-L-HFC according to ISO 6743-4. Satisfies the requirements in the 7th Luxembourg Report.	1078,0	46,0	N/A

Andre prosesskemikalier

RollWay 80

Fargeløs, svaktluktende olje med lav viskositet. Produktet anbefales som base i valseoljer for aluminiumsfolie. Brukes også som lavaromatisk kaldavfetting, slipevæske og som spindelolje til hurtiggående slipemaskiner.

Produkt	Spesifikasjon	Tetthet kg/m3 ved 15 °C	Viskositet 40 °C	Flammepunkt °C
RollWay 80		807,0	1,70	79

SparkWay 70

Lågaromatisk gnistbearbningsvætska med hög flampunkt. Produkten fungerar även utmärkt till stansning Lavaromatisk gnistbearbeidingsvæske med lavt flammepunkt. Produktet er dessuten utmerket for stansing av tynne materialer og for sliping. Brukes også som kaldavfettingsmiddel.

Produkt	Spesifikasjon	Tetthet kg/m3 ved 15 °C	Viskositet 40 °C	Flammepunkt °C
SparkWay 70		750,0	1,72	70