

微量噴射用切削油

動植物油主体・塩素フリーの安全、無公害タイプ 環境 ISO 14001 対策として

ハイス専用切削油

ハイカットスーパー

#55・#650・#750

ハイカットスーパーは、環境問題を解決するために開発された切削油です。強い浸透力と高い潤滑作用により、微量噴射で摩擦熱の発生や摩耗による刃の損傷を少なくし加工精度を高めます。

作業環境の
改善

切削油の
使用量減少

コスト
低減

作業環境改善

- 作業エリアを汚さない………切削油の飛散や、被切削物をつたわっての垂れ流しが無い。
- 手袋や作業着が汚れない………被切削物への切削油の付着がごくわずかです。
- 廃材置き場も乾燥………切り粉にも切削油がほとんど付着しない。
- 人体に安全………極圧剤を使用しない動植物・鉱物油タイプの切削油を使用。
- 切り粉が付着しない………べたつかないので材料や機械に切り粉が付着しにくい。
- 廃液がでない………使用した切削油が残らない。



切削油の使用量減少

噴射量は、0.1ml/秒と少量で、炭素鋼を5時間連続で切断したときの使用量は、約90mlと、牛乳ビンの約半分です。

〈例〉

使用条件

噴射間隔	1分/回		
噴射量(2ノズル)	0.1ml/秒	使用量	
噴射時間	3秒/回	1回当たり	0.3ml
噴射回数	60回/時	1時間当たり	18ml
稼働時間	5時間/日	1日当たり	90ml
稼働日数	20日/月	1ヶ月当たり	1800ml (1.8ℓ)



コスト低減



Nユーザー事例

機種 A社製バンドソー

従来使用の水溶性切削油の使用量18ℓ/月
T社切削油666.6円/ℓ → 12,000円/月
ハイス用切削油の使用量約1.8ℓ/月
ハイカットスーパー #650 2,400円/ℓ → 4,320円/月

作業場



ハイス使用前

切削油の飛散や、被削物を伝って流れ出した切削油で、作業エリアはいつもビショビショ。



使用後

切削油の飛散もなく、被削物にも殆ど切削油は付着しないので、作業エリアはカラカラ。

切り粉廃棄場所



ハイス使用前

切り粉に付いた切削油がドラム缶の底から流れ出し周囲が水びたし。



使用後

切り粉に殆ど切削油が付着しないので廃棄場所の周囲が乾燥します。

■使用方法 ハイカットスーパー専用噴射装置「ハイサスHS-1」を使用、又はスプレーで塗布してください。
※ハイカットスーパーは浸透力が非常に強いので、装置を駄目にする恐れがありますので他の装置では使用しないでください。

■性状及び性質

	#55	#650	#750
色 調	無～淡黄色	黄色	無～淡黄色
比 重(20℃)	0.97	0.88	0.87
粘 度(20℃)	17mPa・s	26mPa・s	14mPa・s
臭 気	微 臭	微 臭	微 臭
極圧剤の有無	な し	な し	な し
水 へ の 溶 解	不 溶	不 溶	不 溶
引 火 点	82℃	86℃	86℃
J I S 分 類	1 種 3 号	1 種 3 号	1 種 2 号
有 機 溶 剤	含まない	含まない	含まない
重 金 属 類	含まない	含まない	含まない

■種 類

製 品 名	タ イ プ	使用可能温度	特 長
ハイカットスーパー #55	動植物油	15℃以上	超高性能タイプ、低温では使用不可
ハイカットスーパー #650	動植物油	0℃以上	汎用タイプ
ハイカットスーパー #750	鉱物油	-15℃以上	冬期寒冷地でも使用できる不凍タイプ

※ハイカットスーパーは、低温では固化し使用できなくなりますので、気温にあったタイプを使用してください。

■用 途 バンドソー、メタルソー、チップソー、ドリル、ネジ切り、タップ、プレス、開先取り等。

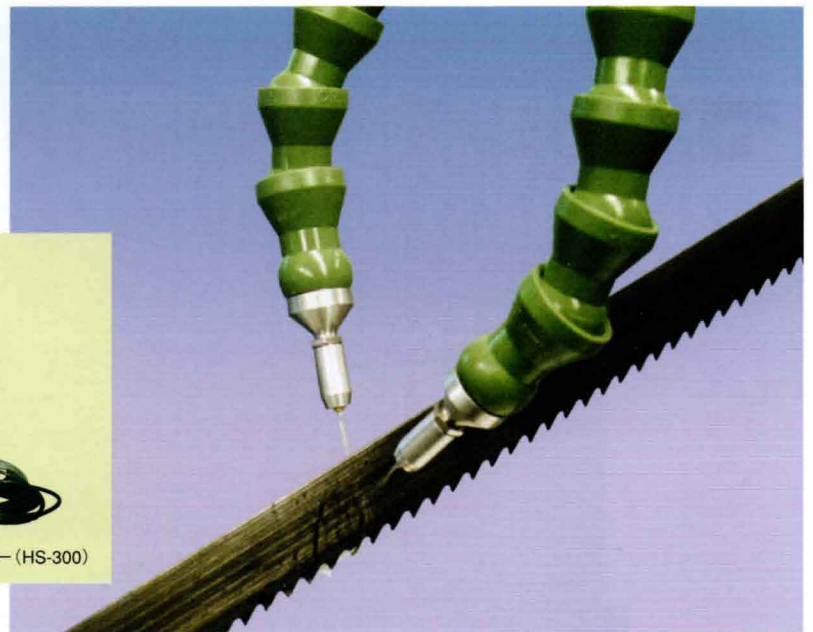
切削油自動微量噴射装置

HISAS

環境対応型

ハイサス HS-1

ハイサスは、作業環境をドライな状態に保ち、切削工具の長寿命化をはかるために、切削油ハイカットスーパーを切削刃に自動的に微量噴射する装置です。



お求めは:



株式会社 タイムケミカル

●つくば本社 〒300-0732 茨城県稲敷市上之島 3154-1 0299(78)3456 FAX0299(78)3481
 ●つくば工場業務本部 〒300-0732 茨城県稲敷市上之島 3154-1 0299(78)3456 FAX0299(78)3481
 ●東日本事業所 〒300-0732 茨城県稲敷市上之島 3154-1 0299(78)3456 FAX0299(78)3481
 ●西日本事業所 〒566-0073 大阪府摂津市鳥飼和道 2-8-14 072(654)8771 FAX072(654)8773
 ●船橋研究所 〒274-0063 船橋市習志野台 2-49-19 047(402)3453 FAX047(402)3453
 ホームページ <http://www.timechemical.co.jp>
 メールアドレス info@timechemical.co.jp