

## Struktol® HT 266 - EPDM配合の押出性改良に優れた効果

プロファイル、チューブ、ホース製品の製造にもっとも多く利用されるのが押出技術である。この技術では、最終製品の仕上がりが表面に滑らかさと傷が発生しないことが不可欠であるから、生地粘度(ムーニー粘度)の最適調整とバッチの均一性確保にはベストな管理が要求される。そのために滑剤の使用は必須である。つぎに述べるケースは、肌出しの難しい明色配合(パーオキサイド架橋系)(表1)に滑剤としてストラクトール HT 266 を適用した試験例を紹介する。

表1 — 6057.0	ブランク	テスト
ビスタロン4608	100	100
シリチン Z86	130	130
パーカジル KS 300	40	40
酸化チタン	10	10
サンパー 2280	30	30
亜鉛華	10	10
ウルカノックス MB2/MG	1	1
カルソープ 90P	6	6
ポリベスト 25	2	2
レノフィット TAC/S	3	3
<b>Struktol® HT 266</b>		<b>4*</b>
パーカドックス 14-40	8	8
計	340	344

\* 試験のため、多めに添加した  
混合サイクル: アップサイドダウン

0分	薬品投与
1分	ポリマー
5分	排出

インターナルミキサー-GK4 SU, 初期温度90°C, 65/49 rpm

試験結果: 表2参照

ストラクトール HT 266を添加した配合のムーニー粘度はブランクと較べて12%落ちた。他方最終硬度に変わりはない。また、圧縮セットも(4部添加でも)ほとんど変わらない。これは本滑剤がパーオキサイド架橋に問題なく適用できることを意味する。

表2 — 6057.0	ブランク (control)	テスト (Struktol HT 266)
ムーニー粘度		
ML(1+4) 100°C (ME)	132	<b>117</b>
ショアー硬度	77	<b>78</b>
圧縮セット 24hrs/120°C - 25%	18,6	17,9

同温度、同回転で実施した別のガーベイダイ押出試験からは、テスト配合の押出速度はブランクと較べて、64%のアップし、押出量は60%増加した(表3参照)さらに、表面肌の改善は写真1から明らかである。

試験押出機: トロエスタ-GS30/K-10D

温度 80°C-90°C-90°C-100°C

ガーベイダイ 60 rpm

表3		ブランク (control)	テスト (Struktol HT 266)
押出速度	[m/min]	<b>1,45</b>	<b>2,24</b>
押出量	[g/min]	<b>115,4</b>	<b>187,9</b>

ガーベイダイ評価(写真1):

- ブランク (1): 9A
- HT266配合 (2): 6A

写真1



以上、顧客の皆様からのお問い合わせ、サンプルのご用命をお待ちしております。

2010年 催物・展示会予定

10月12-14日: Rubber Expo 2010 /ミルウォーキー、USA\*

www.rubber.org/rubberexpo2010

ストラクトールカンパニーオブアメリカ社 — ブース No.: 301

10月27-11月3日: K Fair /ドュッセルドルフ、ドイツ

www.k-online.de

シル+ザイラツハ社 — ブース No.: ホール 08a/G10

11月25-27日: Rubber Tech China 2010/上海、中国

www.rubbertech.com.cn

シル+ザイラツハ社/SSチャイナ — ブース No.: 2A354

## 粘着防止にストラクトール MR700

ゴム材同士やゴム・金属間に粘着が発生するために、製造が順調にはかどらず生産性が落ちることがある。そこで離型剤が多用される。たとえば、未加硫ゴムと加硫ゴムがともにタックが強いため、ブラッダー、金型、マンドレル等の製造装置に粘着トラブルが発生する。このような場合ゴムのタックを減じて生産の流れを改善することが望まれる。ストラクトールには、各目的に応じて、パーマリスシリーズ製品とMR製品シリーズが上市されている。いずれの製品も熱安定性に優れるが、シリコンオイルは含まない。ここで紹介するストラクトール MR700(水ベース製品)は、ゴム面にコートしてブロッキングを防止する、最近上市された製品である。この製品は、たとえば、生ゴムやゴム配合物のスラブや粒状物、熱可塑性エラストマーの半製品の保管や輸送中の防着対策に効果を発揮する。なお、ストラクトール MR700に含まれる成分は食品接触に関する法規制をクリアーしている。

- ☐ 中国規制, GB 9685-2008 (2009)
- ☐ FDA 規制CFR 21, § 177.2600
- ☐ BfR-勧告XXI
- ☐ EU指令2002/72/EC

担当者：離型剤製品マネージャー Mr. René Mille (email: rmille@struktol.de)

## ゴム工業における多環芳香族物質(PAH)に関する現況

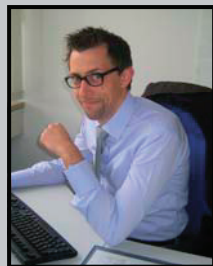
タイヤおよびノンタイヤのゴム配合者にとって、PAHに関する問題は益々重要になり、見逃せない状況にある。EU指令 2005/69/ECによれば、タイヤに対する芳香族伸展油の使用はPAHは10ppmの制限のもとで限られる。さらには、1本の仕上がりタイヤに含まれるベンゾ(a)ピレンの限界は1ppmとなる。PAH類は発がん性物質と考えられ、当然ながら人間と接触する対象物、ベビーカー、子供用自転車、家具部品、家庭装飾品等々から除かれねばならない。一方、S+S社の製品のほとんどは原料に天然由来のものが多く、そうでないものはPAHの形成を排除する工程をとっているため、PAHを含まない。

担当者：コンプライアンス責任者 Dr. Volker Borger (email: vnoerger@struktol.de)

シル+ザイラッハ社に1999年に入社。2009年に技術サービスチームの一員となり現在に至る。その間、ゴムアプリケーションラボの技術として、タイヤ、ノンタイヤ両製品に関係する複数プロジェクトに係わり、ゴム配合実務全般とゴム材料学(特に動的物性)を経験。さらに、ゴム工業界の多くを知り現在の職場に至る。顧客サービス範囲はドイツ東地区、トルコ、ギリシャ、東ヨーロッパ。顧客管理、顧客ニーズへの対応、問題解決に日々勤しむ。

### 人事 -

R. Kobel-Bryk  
技術サービスチーム  
28歳  
趣味：ガーデニング、  
料理、車  
Eメール：  
rkobel-bryk@struktol.de



# Schill+Seilacher

Schill+Seilacher "Struktol" GmbH Moorfleeter Strasse 28 22113 Hamburg Germany

Phone: +49 (0) 40 73362-0 Fax: +49 (0) 40 73362-194

Homepage: www.struktol.de email: info@struktol.de

Call us. We have the solution.