

SERVICES

Lubiana

LUBIANA Suivi des huiles industrielles par analyse

objectif : Maintenance Conditionnelle

- Assurer le suivi des huiles par analyse
- Minimiser vos consommations de lubrifiants
- Préserver l'état du matériel

Analytic control of industrial oils

Objective: Preventive Maintenance

- Monitoring of industrial oils by analysis
- To minimise your consumption of lubricants
- To preserve the condition of equipment



Votre plan de progrès sur mesure

- Audit des installations pour optimiser votre maintenance
- Prise en charge intégrale ou partielle de la fonction lubrification
- Plan de graissage
- Formation de votre personnel
- Accompagnement pour la Certification ISO 14001
- Conseil pour la gestion des déchets
- Matériels pour le stockage et la distribution des lubrifiants



TIG (Traitement Informatique du Graissage) Logiciel de gestion de la lubrification et de la maintenance préventive

- Découpage par niveaux d'arborescence
- Gestion des routes de graissage
- Intégration et exploitation des résultats d'analyse
- Transfert automatique des résultats Lubiana et diagnostics
- Simulation des opérations
- Gestion unique (lubrifiants, pièces...)
- Analyse des coûts
- Gestion de la main d'œuvre

Management software for lubrication and preventive maintenance

- Dividing the factory into tree diagrams
- Complete management of lubrication path
- Integration and exploitation of results of analysis
- Automatic integration of Lubiana results and diagnoses
- Simulation of operations
- Individual management of lubricants and maintenance parts
- Lubrication costs analysis
- Labour management

Your personalised progress plan

- Audit of your plants to optimise your maintenance
- Management in full or part of the lubrication machining
- Lubrication survey
- Training for your staff
- ISO 14001 Certification assistance
- Waste management advice
- Lubricants storage and distribution equipment

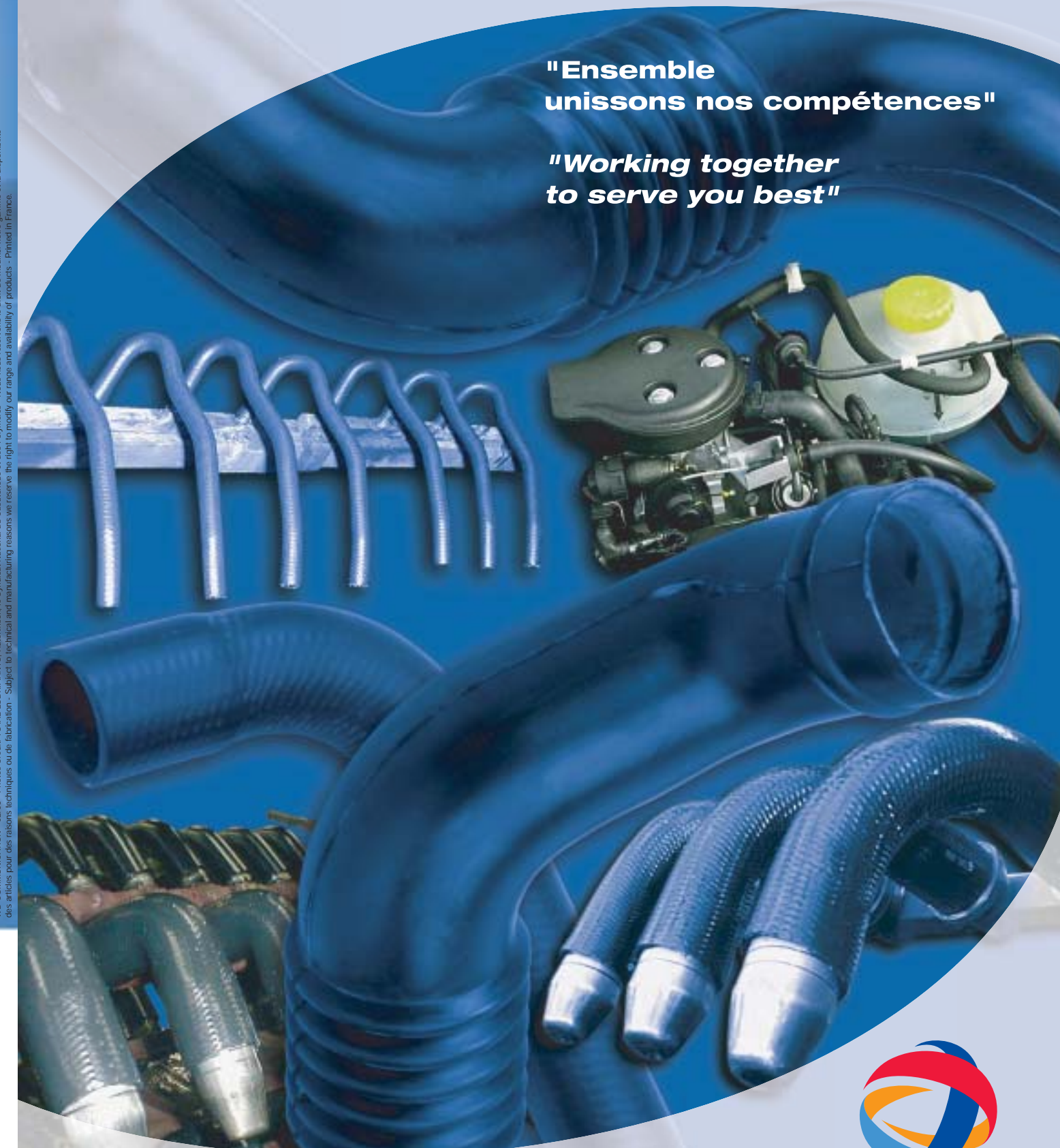
WD COMMUNICATION - 02/03 - Photos Credit: TOTAL LUBRIFIANTS - Hutchinson, le Syndicat National du Caoutchouc et des Polymères - Nous nous réservons le droit de modifier notre gamme et la disponibilité des articles pour des raisons techniques ou de fabrication - Subject to technical and manufacturing reasons we reserve the right to modify our range and availability of products - Printed in France.

Le Démoulage du caoutchouc

Demoulding fluid for elastomeric materials

"Ensemble
unissons nos compétences"

"Working together
to serve you best"



Pour plus d'informations, visitez notre site Internet :
www.lubrifiants.total.com
For further information, visit our Web site: www.lubricants.total.com

TOTAL LUBRIFIANTS
16, rue de la République
F 92922 Paris La Défense Cedex
Tél. : 33 (0)1 41 35 40 00

France	33 1 41 35 81 33	Austria	43 616 46 11	Belgium	32 2 288 99 33	Czech Rep.	420 2 2489 0511
Denmark	45 45 81 37 01	Germany	49 30 20 27 60	Great Britain	44 1977 63 62 00	Greece	30 15 44 05 40
Hungary	36 1 382 3000	Italy	39 0277 59 1	Luxembourg	352 40 77 111	Netherlands	31 70 31 80 480
Poland	48 22 640 28 91	Portugal	351 21 723 08 32	Spain	34 91 722 08 40	Sweden	46 403 05 360
Africa	33 1 41 35 26 53	Asia	65 6879 22 00	Other	33 1 41 35 89 18		



Une gamme complète
pour la mise en forme
de vos différents élastomères

A complete range
for forming
your elastomers

MOLDOL R

Produits liquides lavables à l'eau • *Liquid product washable with water*
Produits liquides synthétiques lavables à l'eau • *Synthetic liquid product washable with water*
Gels synthétiques lavables à l'eau • *Synthetic gel washable with water*

Adaptés aux différentes caractéristiques de vos élastomères
For the following types of elastomers

- ▶ CR, NBR, ECO, EPDM, CM, PVC/NITRILE,
- ▶ EAM, EVA, SILICONE, FKM...

Avantages :

- Haut pouvoir mouillant pour diminuer les efforts de mandrinage et de démandrinage
- Très bonne solubilité dans l'eau pour assurer un lavage complet des objets démoulés
- Stabilité thermique très importante pour éviter la formation de dépôts
- Haute résistance à l'oxydation pour éviter le collage aux formes lors du démoulage
- Excellente compatibilité avec les élastomères
- Propriétés anticorrosion pour éviter la formation de rouille sur les formes en acier

Homologations :

La gamme MOLDOL R est utilisée par les principaux acteurs de la profession

Grâce à une avancée technologique,
la gamme MOLDOL R vous permet
une standardisation de vos produits

Advantages:

- *High wetting and lubricating power for reducing the forces involved in setting*
- *Very good solubility in water to ensure complete washing of demoulded articles*
- *Very high thermal stability to prevent the formation of deposits*
- *High resistance to oxidation, preventing from sticking to the moulds during the demoulding process*
- *Very good compatibility with elastomers*
- *Anti-corrosion properties to prevent rusting of steel moulds*

Approved:

MOLDOL R range is used by the main professional actors

Thanks to a technologic advanced,
with MOLDOL R range,
you could standardize your products

Faites le bon choix
économique
et technologique :
Utilisez MOLDOL R

Make the good economic and technical choice: **USE MOLDOL R**

La grande saga du Caoutchouc

De l'objet de curiosité
aux applications industrielles :
quelques dates importantes de
l'histoire du caoutchouc.
L'histoire du caoutchouc est aussi riche
et diverse que les propriétés du
matériau. Son cheminement conduit
au fil des siècles du "Nouveau Monde"
à l'Asie, de l'Asie aux pays Occidentaux.
Les épisodes seront souvent glorieux,
parfois plus douloureux.
Cette histoire se compose d'aventures
scientifiques, industrielles, commerciales
animées par des hommes qui vont
vivre pleinement leur passion.
Celles-ci donneront naissance à des
entreprises mondialement reconnues.

The History of Rubber

*From the object of curiosity
to the industrial applications,
here are some significant dates
of the history of rubber.
It is as rich and diverse as is
the property of the material.
Its advance leads us through
the centuries, from the "New World"
in Asia to the Western Countries.
The episodes will be often glorious
and sometimes painful. This history is
composed of scientific, industrial or
commercial adventures, animated by
men who lived their passion fully,
giving rise to universally recognized
Company Names.*

XV-XVIIème siècle : les Européens observent en Amérique centrale et en Amérique du Sud, l'utilisation que font les populations indiennes du caoutchouc : balles, bottes, toiles enduites, bouteilles... Ce caoutchouc provient du latex issu de différentes plantes, dont l'hévéa.

1736-1744 : première étude scientifique sur le caoutchouc menée par les Français en Equateur et en Guyane (La Condamine et Fresneau) ; le terme de caoutchouc est repris de l'expression indienne "cao" - bois, "tchu" - qui pleure.

Fin XVIIIème : utilisation de vernis de caoutchouc pour enduire les toiles des aérostats (Jacques Charles)

1819 : découverte du procédé de "mastication" (Hancock)

1823 : procédé de dissolution du caoutchouc dans un solvant et d'imperméabilisation des tissus ; confection des premiers imperméables (Macintosh)

1830 : matelas en toile caoutchoutée (Hancock)

1834 : bandages de roues en caoutchouc (Charles Diez)

1839 : mise au point de la vulcanisation par Charles Goodyear, multiplication des applications

1851 : découverte du procédé de fabrication de l'ébonite (caoutchouc sulfurisé) ; fabrication d'articles de joaillerie, peignes, boutons, manches de couteau, isolateur électrique...

1870 : apparition des premiers préservatifs à base de latex sur le marché

1888 : pneumatiques pour vélo (John Boyd Dunlop)

1892-1895 : pneumatique vélo, puis auto démontable (André et Edouard Michelin)

1909 : premier brevet pour la fabrication de caoutchouc artificiel en Allemagne (Fritz Hoffmann)

1946 : pneumatique radial (Michelin)

1952 : début de la véritable ère industrielle des caoutchoucs "synthétiques" ou "artificiels"

1950-2002 : très forte croissance de la production automobile stimulant l'industrie du pneumatique et de la pièce technique en caoutchouc

1963 : apparition du premier élastomère thermoplastique (le polyuréthane thermoplastique)

1997 : nouveaux procédés de polymérisation (métallocène phase gazeuse)

