



# Tecalemit flexibles™



**Tenir au Temps**

**SYSTÈME PROTECALAN**

# TecALEMIT flexibles™



**Tecalemit flexibles, fabricant de tuyaux et de flexibles hydrauliques depuis cinquante ans, innove en concevant un système universel de flexible sécurisé, qui répond efficacement à la demande du marché.**

**Ce système breveté porte le nom de PROTECALAN**

**Le système Protecalan est le seul système breveté qui répond aux deux exigences de la norme NF EN ISO 4413, à savoir, la protection des personnes contre le fouettement du flexible ainsi que la projection de fluide.**

**En ce sens, grâce à sa gaine et à son câble solidaire, il constitue à lui seul une double protection.**

**Si le système Protecalan est d'une efficacité limitée en cas d'incendie et d'éclatement de l'embout, il présente de nombreux avantages par rapport à un écran de protection qui est difficile, voire impossible à installer sur du matériel en mouvement.**

**L'écran de protection n'est d'aucune efficacité lors d'une intervention technique et ne protège pas la machine du fouettement du flexible.**

**Nous pouvons ajouter que la mise en oeuvre d'un flexible sécurisé Protecalan est aisée et ne nécessite pas d'outillage spécifique.**

**Il s'adapte facilement sur d'anciennes installations et sa mise en place n'engendre aucune contrainte pour la constitution des appareils en mouvement.**

**Pour terminer, la présence de la gaine pourra dans les cas où les flexibles sont fortement exposés aux agents atmosphériques, augmenter sensiblement la durée de vie de la robe extérieure et du flexible lui-même, en le protégeant des ultraviolets et de l'ozone ambiant, sources majeures de vieillissement.**

tubes  
TECALEMIT™

SEL  
TECALEMIT™

flexibles  
TECALEMIT™



## LE SYSTÈME UNIVERSEL DE FLEXIBLE SÉCURISÉ PROTECALAN

Les organismes industriels complexes, animés par un système d'assurance de la qualité, ont mis en avant l'intérêt d'une analyse préventive des risques.

Parallèlement, ceux-ci utilisent fréquemment des installations mécaniques dont la forte puissance est transmise par un fluide hydraulique sous pression.

Celui-ci est transféré aux parties mobiles au moyen de flexibles hydrauliques qui peuvent subir des accidents de fonctionnement (coup de bélier, agressions extérieures, échauffement du fluide hydraulique), ou tout simplement un vieillissement accéléré causé par les ultraviolets ou une présence abondante d'ozone.

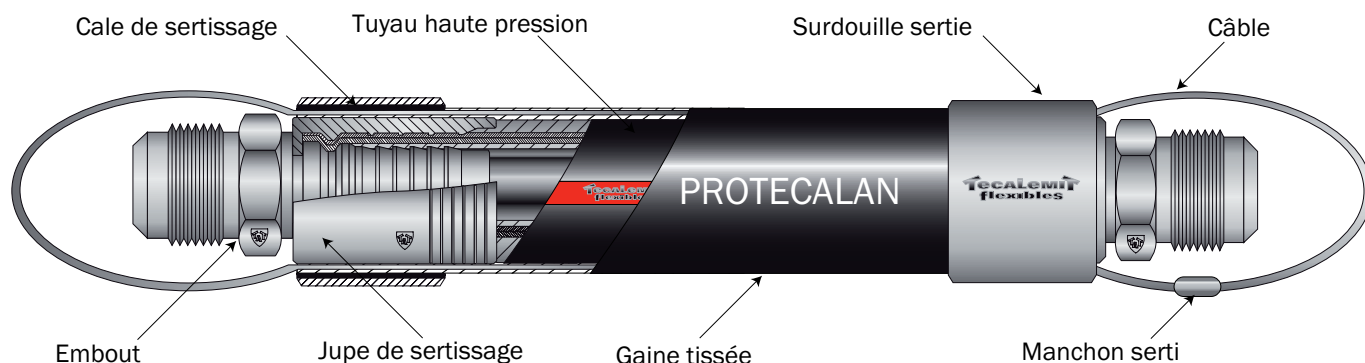
Ces sollicitations peuvent avoir comme conséquence l'éclatement du tuyau, la rupture du flexible ou le déboîtement de l'embout et, par la suite, représenter un danger pour les personnes situées à proximité.

Les services concernés des sociétés industrielles nous ont donc tout naturellement contactés, afin que nous leur proposons un dispositif sécurisant les tuyauteries hydrauliques.

Par ailleurs, les instances normatives internationales se sont, elles aussi, inquiétées de ces risques pour la personne.

La norme NF EN ISO 4413, qui fournit les règles générales de construction et de maintenance des installations hydrauliques et pneumatiques, fait état des deux risques inhérents à la rupture d'un flexible hydraulique : fouettement de la tuyauterie et projection du fluide hydraulique.

Forts de ce constat, il nous restait à concevoir un système de sécurité pour flexibles combinant les deux impératifs... : de là est né le flexible sécurisé Protecalan.



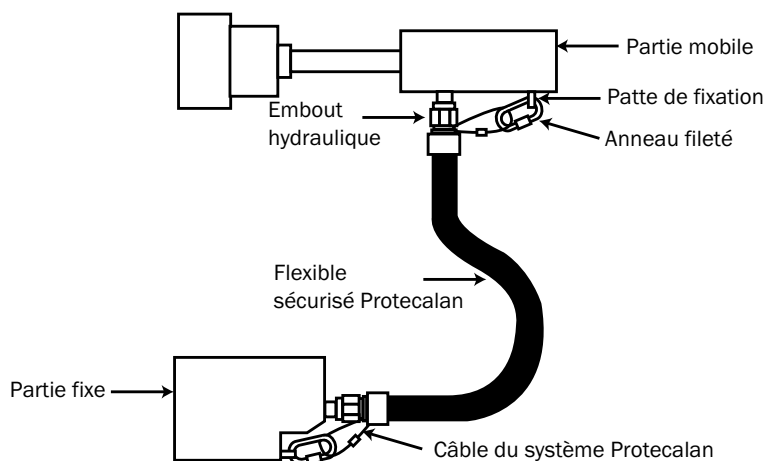


## INSTALLATION DU FLEXIBLE SÉCURISÉ PROTECALAN

Le flexible est connecté hydrauliquement, de la manière habituelle, au moyen de ses embouts à écrous tournants ou à brides.

Il est ensuite nécessaire de souder ou de visser des pattes de fixation sur la machine, à proximité de l'extrémité du flexible.

Une manille ou un anneau de fixation fileté sera ensuite nécessaire pour brider le câble circulaire du flexible sécurisé Protecalan à l'installation.



### Matériel nécessaire à la réalisation d'un flexible sécurisé Protecalan :

Machine à sertir pour surdouilles type 1"1/4 Réf : 9801835

Machine à sertir type 2" Réf : 9801835

Jeux de mors : Réf : 9872027 - Réf : 9872031 - Réf : 9872036 - Réf : 9872041

Réf : 9872047 - Réf : 9872054

Machine électrique coup-câbles OCC2 Ref : 9800002

Machine de sertissage pour manchon XU 250 avec pompe hydraulique et flexible

Réf : 9800003

# Tecalemit flexibles™

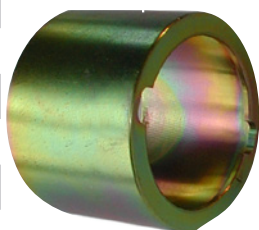


## COMPOSANTS DU SYSTÈME PROTECALAN



GAINES		
Ø (mm)	Référence	Dimensions de flexibles
28	7853000070036	3/16" - 1/4" - 5/16"
35	7853000070045	3/8" - 1/2"
46	7853000070057	5/8" - 3/4" - 1"
60	7853000070070	1"1/4 - 1"1/2
86	7853000070101	2"

SURDOUILLES	
Dimension	Référence
30 x 34	2033230
35 x 38	2033231
41 x 45	2043069
45 x 59	2043070
55 x 59	2044058
65 x 71	2044059
72 x 78	2044060
84 x 90	2044061



BANDES CAOUTCHOUC	
Dimension	Référence
20 x 3 x 1300	8607564
30 x 4 x 1300	8607566
35 x 4 x 1300	8607567
47 x 4 x 1300	8607568



CÂBLES ACIER	
Ø (mm)	Référence
2,8	7290202
3,2	7290203
3,6	7290204
4	7290205
5,6	7290206



MANCHONS		
Dimension	Référence	Dimensions de flexibles
3	2600002	3/16" - 1/4" - 5/16"
3,5	2600003	3/8" - 1/2"
4	2600004	5/8" - 3/4" - 1"
4,5	2600005	1"1/4 - 1"1/2
6	2600006	2"

tubes  
tecalemit

SEL  
tecalemit

flexibles  
tecalemit



# Tecalemit flexibles™



tubes  
Tecalemit™

SEL  
Tecalemit™

flexibles  
Tecalemit™

Parc d'activités de kermaria 29120 Pont l'Abbé France  
Tél : +(33) 02 98 82 48 48 - Courriel : [info@tecalemmit.com](mailto:info@tecalemmit.com)

