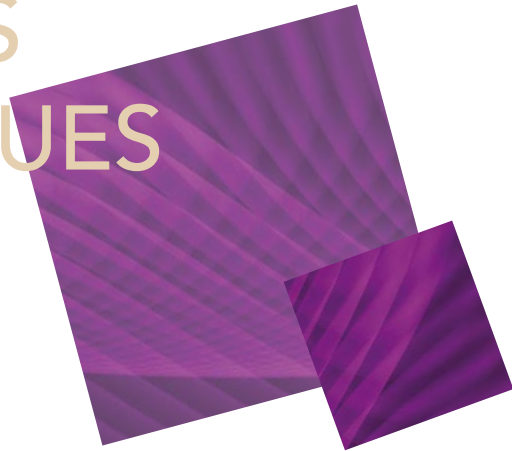


# Présentation Générale

SOLUTIONS  
POLYMERES  
STRATEGIQUES



[www.cef-sa.com](http://www.cef-sa.com)



CEF Polymères S.A.S

# FOCUS

CEF développe, produit et commercialise des pièces techniques polymères et systèmes intégrés en caoutchoucs et polyuréthanes.

Produits à hautes valeurs ajoutées destinés aux sollicitations dynamiques et destinés à sécuriser, amortir les chocs, isoler les vibrations, Réduire l'usure par frottement, diminuer le bruit.

Composants pour étancher, Accoupler.

Éléments ressorts.

Supports de nivellement.

SOLUTIONS POLYURETHANES

SOLUTIONS ANTIVIBRATOIRES

SOLUTIONS PNEUMATIQUES  
VERINS À MEMBRANE

Depuis 1961

## Nos engagements

- Accompagner nos clients dans leur développement
- Rechercher la qualité optimale au regard des objectifs de coût
- Pérénnité de solutions proposées. Nous sommes à même de remplacer les produits que nous avons vendu dans les années 60
- Encourager la promotion et la créativité de nos collaborateurs
- Préserver un partenariat gagnant avec nos sous-traitants
- Maintenir une organisation réactive
- Utiliser les produits chimiques les moins nocifs et polluants





SOCIETE FAMILIALE

FORME JURIDIQUE S.A.S

CAPITAL 132.600€

- 1961. Création distribution des produits EFFBE Werk
- 1965. Normalisation des ressorts élastomères et intégration chez les plus grand donneurs d'ordre
- 1972. Distribution des produits Barry-Controls pour le marché de l'aéronautique
- 1975. Création d'un isolateur amortisseur pour presse d'une capacité de 100 KN
- 1978. Introduction sur le marché français des isolateurs pneumatiques, coussins d'air ISOLAIR
- 1980. Création d'amortisseurs PU pour les outillages hautes capacités
- 1995. Les appareils de climatisation du musée du Louvre sont équipé de coussins d'air ISOLAIR
- 1998. CEF isole à 1 Hz un banc d'essai de 400 To chez Michelin
- 2001. Rachat de la société de mécanique SUMI
- 2004. Rachat de la société de transformation des polyuréthanes BARDOT cps à Valence
- 2006. Transfert du siège social d'Asnières sur seine à Valence
- 2008. Agrandissement de l'usine de Valence
- 2010. Création d'une nouvelle gamme de pieds antivibratoire LMPS
- 2014. Déménagement pour une nouvelle usine
- 2016. Changement de dénomination sociale CEF Polymères

Usine Valence France  
Production Polyurethane

Bureau commercial  
Asnières sur seine

Usine Bursa Turquie  
Production Caoutchouc-metal

QUALITE SUIVANT  
NORME ISO 9001:2000

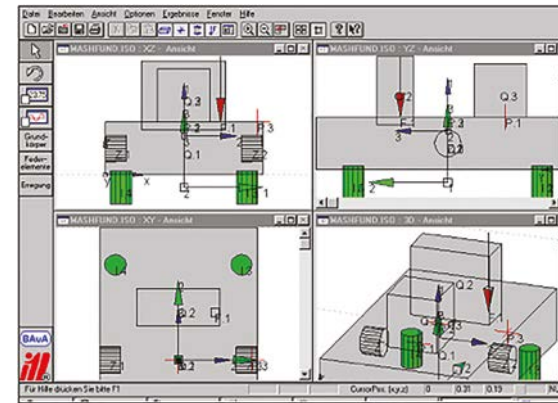
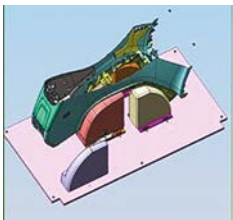
# INGENIERIE

## CALCUL

- Calcul des isolateurs et amortisseurs avec progiciel spécifique
- Outil calcul centre de gravité multi-points
- Simulation du comportement vibratoire en fonction des contraintes mécaniques

## CONCEPTION

- Conseil et assistance technique
- Sélection des matériaux en fonction du C.D.C
- Dessin de la pièce conception CAO 2D 3D des pièces
- Optimisation fonctions produits et allègement des pièces



## TESTS

- Machine tenue abrasion
- Caractérisation pièces effort/course
- Banc longévité, fatigue
- Machine échauffement
- Enregistreurs de chocs
- Presse d'essais
- Essais resistance traction

# PROCESS

## MOULAGE POLYURETHANE

- Coulée gravité sur machine à contrôle électronique des paramètres de process
- Coulée basse pression 0,5 à 90 kg/mm
- Thermodurcissable RIM 2 Composants
- Garnissage adhérisation sur insert

## MOULAGE CAOUTCHOUC

- Presse compression jusqu'à 250 To
- Presses transfert 125 To
- Garnissage adhérisation sur machine automatique

## TRAITEMENT INSERT

- Sablage mécanique des inserts
- Pose primaire d'adhérisation



## USINAGE

- Réalisation des moules et outillages
- Usinage tournage fraisage
- Conventionnel et CNC
- Rectification des galets



## DECOUPE

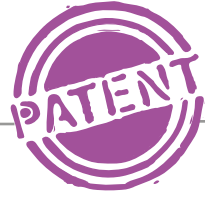
- Presses découpe hydrauliques et mécaniques
- Presse à bras, découpe emporte pièce
- Production en interne des inserts métalliques



## FINITION

- Ebavurage manuel ou cryogénie





VALIDATION  
ESSAIS  
TECHNIQUES



AMELIORATION CONTINUE DES  
PROCESSUS ET FORMATION  
COLLABORATEURS



PERENNITE DES SOLUTIONS  
TECHNIQUES PROPOSEES



VOUS APPORTER GAINS DE PRODUCTIVITE  
MANAGER VOTRE DEVELOPPEMENT EN  
PIECES POLYMERES



CEF  
SOURCE DE PROPOSITION



UN PARTENARIAT  
GAGNANT

# PRODUITS

SOLUTIONS POLYURETHANES

**STRATHANE®**  
MOVING PARTS



## PIECES SUIVANT PLAN & CAHIER DES CHARGES

### CARACTERISTIQUES

Formulations Pu	MDI - TDI - NDI
Base	Polyéther Polyester
Plage de dureté	40 – 99 Sh A (72 Sh A)
Autres	Gel Pu - RIM 2 composants

### STRATHANE VS CAOUTCHOUC

Tenue à l'abrasion  
Résistance à l'entaille  
Capacité de charge  
Coloration possible  
Résistance UV Ozone  
Tenue aux huiles  
graisses  
Large gamme de du-  
reté  
Cout d'outillage réduit  
Mise en œuvre  
économique

### STRATHANE VS METAL

Gain de poids  
Réduction du bruit  
Résistance à l'abrasion  
Tenue à la corrosion  
Résilience  
Tenue aux chocs  
Non conducteur  
Facilité de  
transformation

### STRATHANE VS PLASTIQUE

Mémoire élastique  
Ne casse pas  
Résilience  
Cout d'outillage  
Tenue basses tempé-  
ratures  
Tenue aux radiations  
Diminution du bruit  
Mise en œuvre  
Amortissement des  
chocs

## SEMI-PRODUITS

- Usinabilité, découpe
- Tenue au déchirement
- Gamme étendue de dureté 40 – 99 Sh A
- Résistance abrasion
- Code dureté / couleur
- Production rapide

## CARACTERISTIQUES

Plaques tolérancés	1000x1000 1000x500 250x250
Plaques grandes dimensions	3000x1000 2000x1000
Jets creux diametre	16 à 250 mm
Jets pleins diametre	6 à 250 mm
Barre	Section 5x5 à 150x150

Production standard et suivant dimensions clients





## RESSORTS

- Forte puissance sous un faible encombrement
- Fiabilisation des outillages
- Diminution du bruit
- Evite la casse
- Tenue Corrosion
- Dimensions suivant norme DIN
- Amortissement des chocs
- Dimensionnement suivant C.D.C



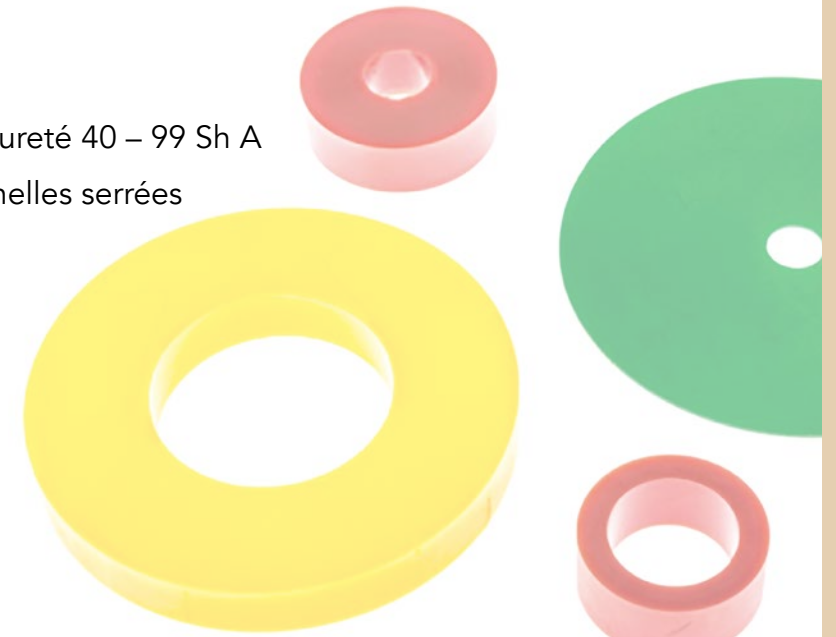
Ressorts Précontraints

## CARACTERISTIQUES

Force gamme standard	50-14.000 daN
Force gamme Hors Standard	1-100.000 daN
Course	01 – 60 mm 01-100 mm
Diamètres standards DIN	16 à 160 mm
Diamètres hors standards	Jusqu'à 400 mm
Tenue aux agents chimiques	Oui

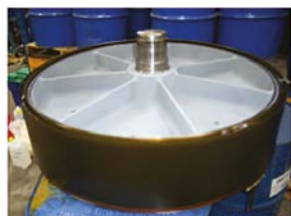
## RONDELLES

- Tenue au déchirement
- Gamme étendue de dureté 40 – 99 Sh A
- Tolérances dimensionnelles serrées
- Résistance abrasion
- Anti - corrosion
- Amortissement
- Reprise en usinage



## GARNISSAGE ROUES GALETS CYLINDRES

- Dégarnissage mécanique
- Tenue au déchirement, résistance à l'abrasion
- Diminution du bruit
- Fourniture complète ou seulement garnissage
- Réctification Ra, concentricité, tolérances
- Prestation équilibrage dynamique
- Réparation changement des roulements
- Version FDA
- Antistatique

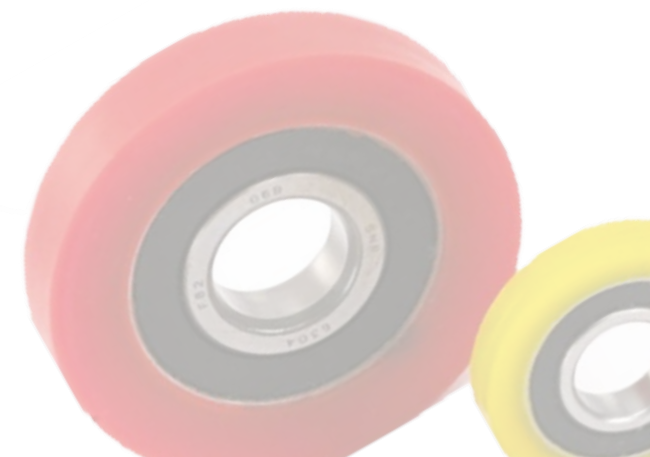


## CARACTÉRISTIQUES

Gamme de dureté	40 – 99 Sh A
Diamètre réalisable	Max. 650 mm
Longueur réalisable	2500 mm

## GARNISSAGE ROULEMENTS

- Surmoulage sur roulement à billes étanches
- Tenue au déchirement, Réduction du bruit de roulement
- Gamme standard ou suivant plan client
- Résistance abrasion



## PIECES VOLUMINEUSES

- Possibilité de mouler des pièces volumineuses
- cout d'outillage réduit
- Tenue au déchirement
- Gamme étendue de dureté jusqu'à 73 Sh D
- Résistance abrasion
- Usinabilité

## CARACTERISTIQUES

Machine de coulée	90 Kg/mm
Poids des pièces coulées	Jusqu'à 450 kilos

Production pièces Offshore



Production pièces Carrieres



## ELEMENTS NORMALISES OUTILLAGES

- Tenue hautes contraintes dynamiques
- Résistance déchirement et abrasion
- Longévité accrue
- Fluage limité
- Normalisation RENAULT OPEL BMW  
PSA MERCEDES Etc....

### GAMMES

Décolleur Amortisseur

Amortisseur de broche

Dévétisseur de poinçon

Dévétisseur flexible

Axes de guidage

**STRATHANE®**  
PIÈCES MOBILES

**URELAST®**  
PIÈCES DYNAMIQUES



## SUPPORTS ISOLATEURS AMORTISSEURS POUR MACHINES

- Eviter la transmissibilité solidienne des chocs et des vibrations
- Fiabilisation des outillages, réduction des coûts de maintenance
- Diminution du bruit 2 à 8 dB
- Protéger les opérateurs, respect des normes vibratoires
- Eviter de coûteux investissements en génie civil
- Installer et déplacer rapidement les machines
- Mettre de niveau, aligner avec précision
- Gamme alimentaire
- Gamme acier, inox et plastique

### CARACTERISTIQUES

Charge par appui	50-25.000 kg
Fréquence Propre	08 – 25 hz
Diamètre	80 à 315 mm
Ancrage au sol	Oui sur version BA
Tenue aux agents chimiques	Oui
Mise à niveau	Précision 1/100 mm



## COUSSINS D'AIR

- Isolation active et passive
- Isolation performante dès les basses fréquences .1,5 Hz
- Amortissement des chocs pour la gamme SLM
- Diminution du bruit
- Correction automatique du niveau machine
- Eviter de couteux investissement en génie civil
- Installer et déplacer rapidement les machines
- Faible hauteur intégration facile

### CARACTERISTIQUES

Charge par appui	10-60.000 kg
Fréquence propre	01 – 05 Hz
Diamètre	80 à 610 mm
Ancrage au sol	Oui SLM SLMU
Amortissement interne	Oui

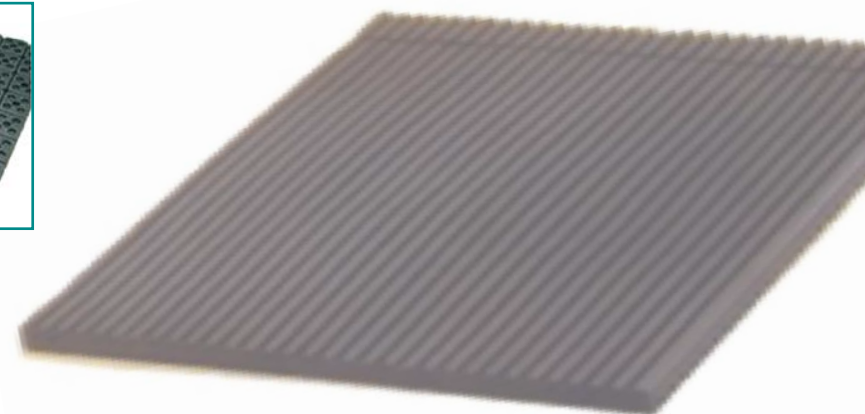
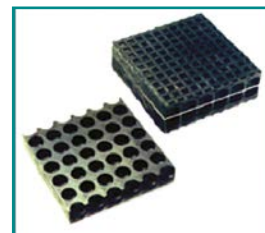
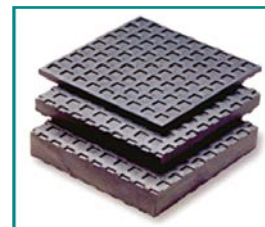


## PLAQUES ET APPUIS

- Plaques de formes étudiées afin d'optimiser les performances d'isolation et d'amortissement
- Multiples applications
- Découpe au format
- Caoutchouc naturel ou nitrile
- Elastomère polyuréthane

### CARACTERISTIQUES

Charge	0,3 kg/cm <sup>2</sup>
Fréquence propre	08 – 25 Hz
Format max	500 x 500
Anti glissement	Oui



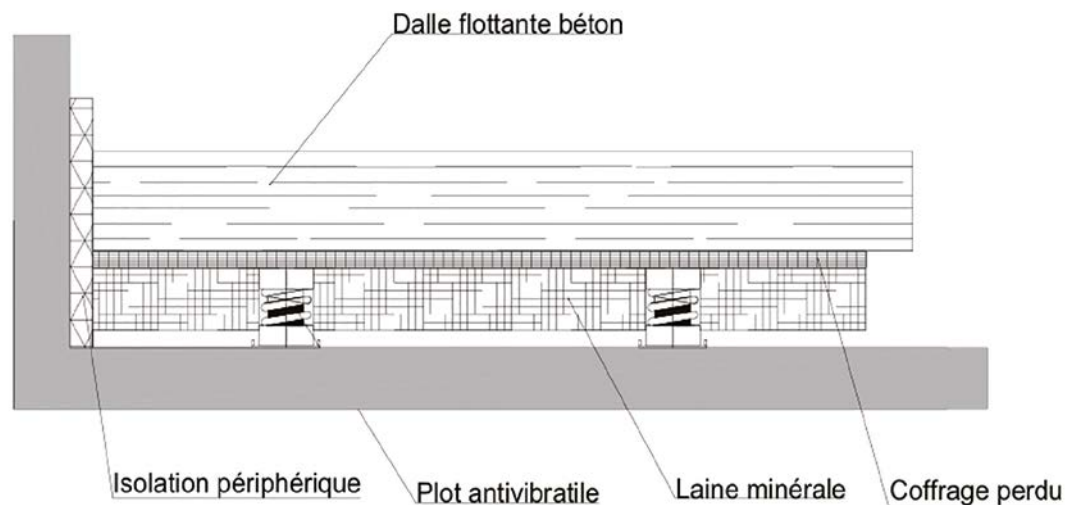
## COMPLEXE ISOLATEUR DALLE FLOTTANTE

- Complexe Bois/laine minérale/Isolateur
- Isolateurs caoutchoucs ou ressorts aciers
- Découpe au format de la dalle
- Étude spécifique suivant C.D.C

### CARACTERISTIQUES

Charge	Jusqu'à 900 kg/m <sup>2</sup>
Fréquence propre	04 - 12 Hz
Format	1500 x 1000 1000 x 1000
Hauteur	68 et 133 mm

### ISOLATION VIBRATOIRE HAUTE PERFORMANCE





## PLOTS ET BUTEES

- Plots économiques multi-applications
- Montage compression et cisaillement
- Caoutchouc naturel NR 45/55/70
- Sur demande caoutchouc CR EPDM NBR SI
- Version acier inoxydable 304 L & 316 L
- Fixation pas UNC

### CARACTERISTIQUES

Charge	0,2 - 5.400 kg
Fréquence propre	08 - 25 Hz
Diamètre	08 à 200 mm
Fixation	5 versions

## PLOTS MINIATURES



## SUSPENSIONS CAOUTCHOUC

- Solutions pour toutes les applications
- Montage compression et cisaillement
- Caoutchouc naturel NR 45/55/65/75
- Sur demande caoutchouc CR EPDM NBR
- Production d'isolateurs-amortisseurs suivant spécifications et plans clients
- Sécurité anti-arrachement

### CARACTERISTIQUES

Charge par appui	1- 2.400kg
Fréquence propre	08 - 25 Hz
Fixation	Oui
Montage sécuritif	Possible



- Supports moteurs
- Supports cabines
- Supports grande course
- Rails
- Fixations anti-bruit

## SUSPENSIONS RESSORTS SUSPENTES

- Grande course
- Fréquence propre basse < 5Hz
- Comportement de déformation linéaire
- Fiabilité du calcul de la fréquence propre
- Gamme de charge étendue
- Mise à niveau intégrée
- Capacité de Surcharge

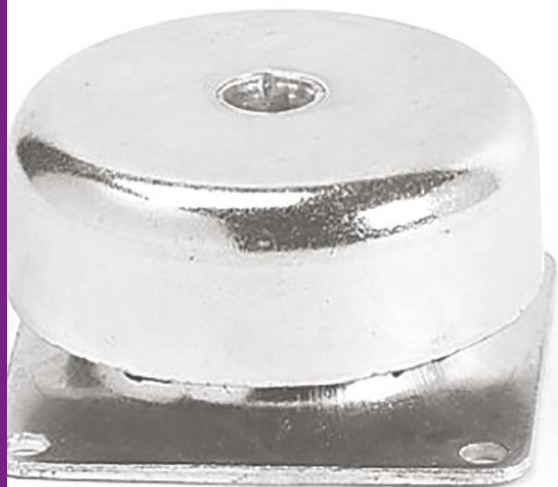
### CARACTERISTIQUES

Charge par appui	1 - 3.600 kg
Fréquence propre	2.2 - 8 Hz
Mise à niveau	Oui
Fixation	Oui



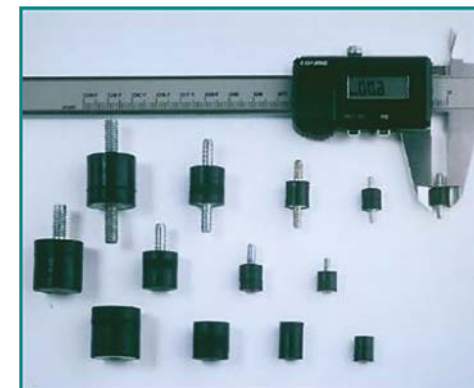
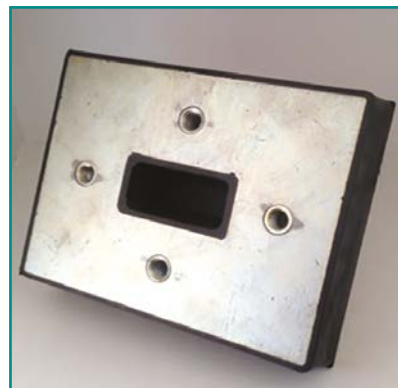
## AMORTISSEURS

- Efficacité multidirectionnelle
- Montage Compression Cisaillement
- Traction
- Construction adaptée aux chocs
- haute résistance mécanique
- Montage sécuritif



## CARACTERISTIQUES

Charge par appui	0.3 – 5900 kg
Fréquence propre	15 – 25 Hz
Fixation	Oui



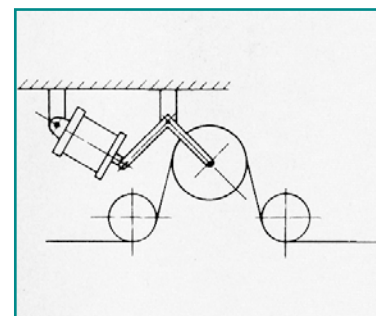
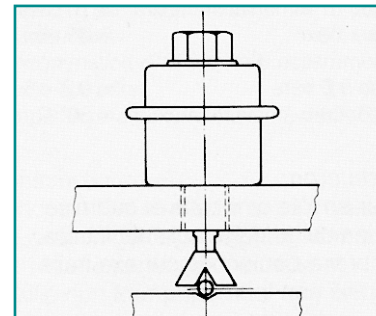
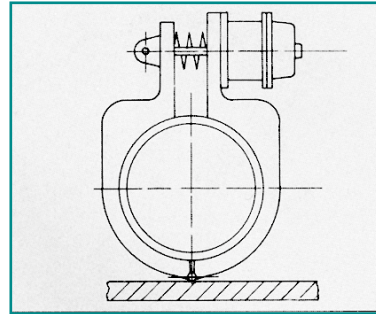
## VERIN À MEMBRANE

- Vérin de pneumatique à membrane déroulante
- Membrane renforcée tissu
- Grande pression de réglage
- Pas d'effet stick slip (saccadé)
- Travail sous de faible pression
- Longue durée de vie
- Maintenance réduite au minimum
- Cout d'exploitation faible
- Faible hystérésis

### GAMMES

KH Effort 6 bars 50 à 4000 daN

MH Effort 6 bars 100 à 500 daN



# SERVICES



- Optimisation des stocks définition contrat cadre
- Définition stock alerte
- logistique optimisée adaptée aux besoins clients
- Expérience significative des applications industrielles permettant une préconisation technique fiabilisée





- Couverture nationale et internationale
- Proximité terrain
- Outils d'information client
- ERP performant
- Bureau d'études
- Outils de calculs spécifiques élastomères
- Moyens d'essais
- Nombreux partenaires revendeurs Locaux
- Distributeurs internationaux  
GB Allemagne Espagne Russie  
Belgique Roumanie Turquie USA Suisse

✉ ZI BRIFFAUT  
21 RUE ROBERVAL  
26000 VALENCE  
FRANCE

☎ 33 (4) 75 82 18 80

🖨 33 (4) 75 82 18 89

🌐 [www.cef-sa.com](http://www.cef-sa.com)  
@ [info@cef-sa.com](mailto:info@cef-sa.com)