

### Fiche technique

## Les différents types de verrous et loquets



### Définition

Dispositif de fermeture généralement constitué d'une partie pivotante, coulissante ou magnétique permettant le verrouillage d'un ouvrant via une action mécanique ou physique.

### Exemple d'utilisation

Industrie automobile

Voitures de tourisme, camions

Appareils électroménagers

Armoires électroniques

Armoires industrielles

Matériel informatique

Télécommunications

Matériel de construction

Engins de chantier

Matériel agricole

Chauffage/ventilation/climatisation

Matériel d'entretien du gazon/jardinage

Matériel alimentaire

Matériel médical

Equipement industrie

Machines-outils

Equipement de coupe des métaux

Industrie nautique

Supports d'exposition/signalétique

Les informations techniques, illustrations et photographies sont données à titre indicatif sans caractère contractuel. Certaines peuvent varier en fonction des tolérances admises dans la profession et des normes applicables. Les instructions d'utilisation, de montage et de maintenance constituent de simples recommandations. Elles peuvent également varier en fonction des conditions d'utilisation du produit, de l'environnement de montage et des besoins de l'acheteur dont ce dernier est seul responsable de la définition.

### Fiche technique

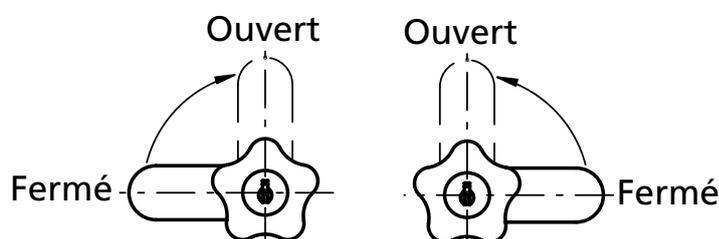
#### Loquet à came

Ces loquets sont constitués de trois parties principales :

- > Une tête (bouton, empreinte, poignée, serrure, levier, ailette....).
- > Un corps
- > Une came (plate ou déportée).

#### Utilisation

Disponibles en acier, inox, technopolymère ou encore en zamac, une simple rotation de 90° vers la droite ou la gauche permet de verrouiller l'ouvrant.



- + Les loquets à came disposent d'une plage de serrage assez large (de 4 à 50 mm) afin de couvrir la majorité des besoins.
- + Grâce à leur forme, certaines comes assurent une compression jusqu'à 2 mm de la fermeture.
- + Performance d'étanchéité, résistance aux vibrations et dispositif antirotation ([modèle 19-30](#)).

En option:

- > Clé unique pour ouvrir plusieurs loquets identiques.
- > Différentes finitions et personnalisations.
- > Comes plus longues.

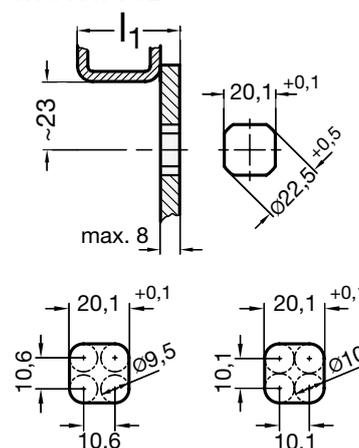
#### Pourquoi les choisir ?

- > Ils sont simples à installer (cf montage ci-contre).
- > L'ouverture et la fermeture se font via une simple rotation.

#### Besoin d'une modélisation 3D CAO ?

- > Cliquez sur le picto **CAD** sur la page produit
- > [Téléchargez](#) et installez notre logiciel 3D
- > [Demandez](#) gratuitement notre DVD 3D

#### MONTAGE



Les informations techniques, illustrations et photographies sont données à titre indicatif sans caractère contractuel. Certaines peuvent varier en fonction des tolérances admises dans la profession et des normes applicables. Les instructions d'utilisation, de montage et de maintenance constituent de simples recommandations. Elles peuvent également varier en fonction des conditions d'utilisation du produit, de l'environnement de montage et des besoins de l'acheteur dont ce dernier est seul responsable de la définition.

### Fiche technique

#### Loquet à compression

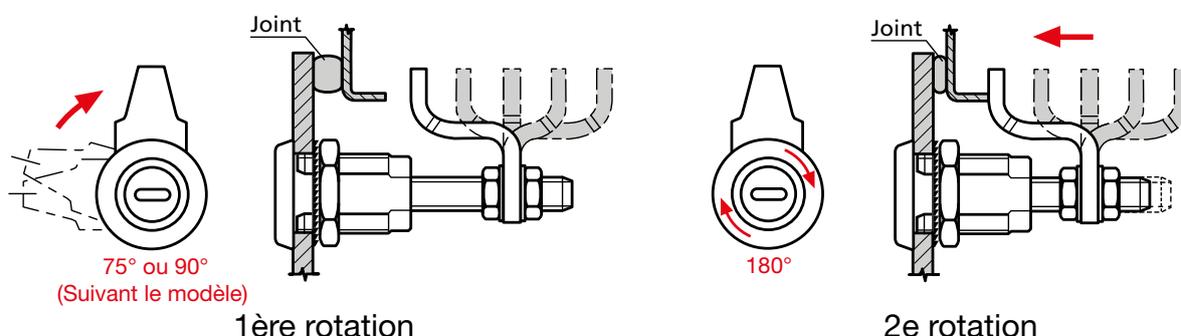


Ces loquets sont constitués comme les versions à came, d'une tête (bouton/poignée/empreinte), d'un corps et d'une came.

> Ils possèdent en plus un système permettant à la came de venir comprimer l'ouvrant sur le cadre.

#### Utilisation :

Le fonctionnement est généralement le même pour l'ensemble de loquets à compressions. Une rotation de 75° ou 90° (suivant le modèle) de la tête permet de mettre la came en position verrouillée. Une rotation supplémentaire de 180° permet d'exercer une action de compression entre l'ouvrant et le cadre en déplaçant la came au niveau axial.



- + Permettent d'atténuer très fortement, voire d'éliminer les potentielles vibrations et d'empêcher toutes ouvertures accidentelles.
- + Dans le cas d'une utilisation combinée avec un joint (modèle 19-180 à 19-184), une étanchéité est ainsi assurée entre l'intérieur et l'extérieur de l'installation (solutions IP66 et NEMA-4).
- + Aucun risque de dégradation sur le cadre grâce à une compression dans l'axe du loquet.
- + Grande plage de serrage : de 4 à 111 mm.

#### Pourquoi les choisir ?

- > Les loquets à compression sont idéals lorsque l'on souhaite ajouter une fonction hermétique et/ou dans un environnement soumis aux vibrations (machines, véhicules...).
- > Pour les installations imposantes avec de gros ouvrants (force de serrage importante).
- > Lorsque la plage de serrage est > 50 mm.

#### + de détails :

- > Les loquets à compression facilitent le verrouillage en offrant généralement une force de fermeture de **150Nm** pour un couple de manœuvre de **1Nm**. Ceci vous permet de fermer et comprimer les panneaux de grande taille avec une force manuelle minime.
- > Grand choix de **types de tête** (à clé, à empreinte, à poignée, à bouton, à levier).
- > Certains modèles ont une **plage de compression réglable** pouvant aller jusqu'à 7mm, idéals pour des montages avec de possibles changements (modèle 19-36, 19-37).

Les informations techniques, illustrations et photographies sont données à titre indicatif sans caractère contractuel. Certaines peuvent varier en fonction des tolérances admises dans la profession et des normes applicables. Les instructions d'utilisation, de montage et de maintenance constituent de simples recommandations. Elles peuvent également varier en fonction des conditions d'utilisation du produit, de l'environnement de montage et des besoins de l'acheteur dont ce dernier est seul responsable de la définition.

## Fiche technique

### + de détails (suite):

> Leur **robustesse** assure une compression constante durant la durée de vie de votre installation. Ils permettent de réduire le temps de maintenance, les arrêts de production et assure ainsi une réduction des coûts à long terme.

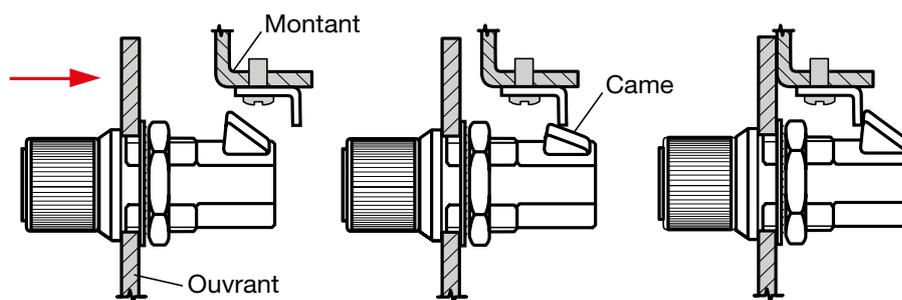
> Les versions inox (19-04, 19-39, 19-135...) possèdent une excellente **résistance à la corrosion**, ils garantissent un fonctionnement régulier et durable, participent à l'esthétique de votre installation et répondent aux principales normes industrielles de santé et d'hygiène.

## Verrous et loquets à fermeture par poussée

Ces loquets sont identifiables grâce à leur structure qui dispose d'une came rétractable ou d'une partie à clipser ou à coulisser. Ils peuvent avoir de multiples formes (cylindrique, rectangulaire, plate, allongée...)

### Utilisation

Pour la fermeture, une simple pression entre le montant et la came permet de repousser celle-ci qui vient se remettre en position dès lors que l'élément de blocage ou le montant a été passé.



Une action sur la tête du loquet (rotation, tirage...) permet à la came de s'abaisser afin de pouvoir tirer l'ouvrant.

- + Montage facile, choix d'actionnement multiples, ouverture et fermeture rapides des panneaux de porte et options de verrouillage souples.

### Les types d'actionnement :

Il existe plusieurs types de verrous et loquets à fermeture par poussée. En fonction de vos contraintes d'installation et/ou d'utilisation, optez pour la solution la plus efficace parmi :

- > Tournez pour ouvrir (exemple : [modèle 19-34](#)).
- > Faire coulisser pour ouvrir (exemple : modèles [19-65](#), [19-26](#)).
- > Tirer pour ouvrir (exemple : [modèle 19-23](#)).
- > Pousser pour ouvrir (exemple : [modèle 19-33](#)).

### Pourquoi les choisir ?

- > Confort de fermeture, aucune action supplémentaire hormis pousser l'ouvrant.
- > La majorité de ces verrous à pousser sont affleurants ou avec un faible déport pour éviter ainsi tout risque d'accrochage et assurer un design épuré.

Les informations techniques, illustrations et photographies sont données à titre indicatif sans caractère contractuel. Certaines peuvent varier en fonction des tolérances admises dans la profession et des normes applicables. Les instructions d'utilisation, de montage et de maintenance constituent de simples recommandations. Elles peuvent également varier en fonction des conditions d'utilisation du produit, de l'environnement de montage et des besoins de l'acheteur dont ce dernier est seul responsable de la définition.

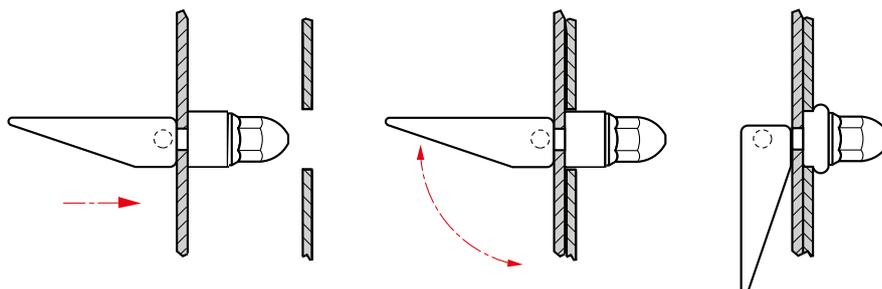
### Fiche technique

#### Loquet à expansion

Les loquets à expansion vous apportent un confort similaire au loquet à came (accès et montage rapides et faciles) bien que leur conception et utilisation soient différentes :

#### Utilisation

Ces loquets disposent d'une partie en caoutchouc qui vient être compressée lors d'une action de fermeture sur la poignée. L'ouvrant est comprimé contre le montant et l'étanchéité est ainsi assurée.



- + Un seul trou (ouvrant et montant) suffit pour le montage. Ils peuvent même être utilisés pour des installations borgnes (modèle 19-80).
- + Il n'y a pas besoin de réceptacle sur le châssis/montant.

#### Pourquoi les choisir ?

- > Facilité de mise en place.
- > Pour les structures plutôt fines (châssis + montant  $\leq 13,1$  mm).
- > Grâce à leur structure, ces types de loquets compensent les petits défauts d'alignement.
- > La compression assurée par la partie en caoutchouc permet d'amortir les vibrations.

#### + de détails :

- > La charge nominale de ces loquets varie de 180 N à 690 N en fonction du modèle et de l'épaisseur du châssis.
- > Ces loquets peuvent être utilisés avec des ouvrants et des châssis d'une certaine épaisseur :

Modèle	Épaisseur ouvrant (mm)		Épaisseur châssis (mm)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
19-66	1,5	6,4	1,2	6,4
19-68	1,7	4,8	1,5	4,8
19-69	1,5	4,8	0,5	4,8
19-70	1,5	4,8	0,5	4,8
19-80	1,3	3,2	0,5	-



Modèle 19-80



Modèle 19-66

Les informations techniques, illustrations et photographies sont données à titre indicatif sans caractère contractuel. Certaines peuvent varier en fonction des tolérances admises dans la profession et des normes applicables. Les instructions d'utilisation, de montage et de maintenance constituent de simples recommandations. Elles peuvent également varier en fonction des conditions d'utilisation du produit, de l'environnement de montage et des besoins de l'acheteur dont ce dernier est seul responsable de la définition.

## Fiche technique

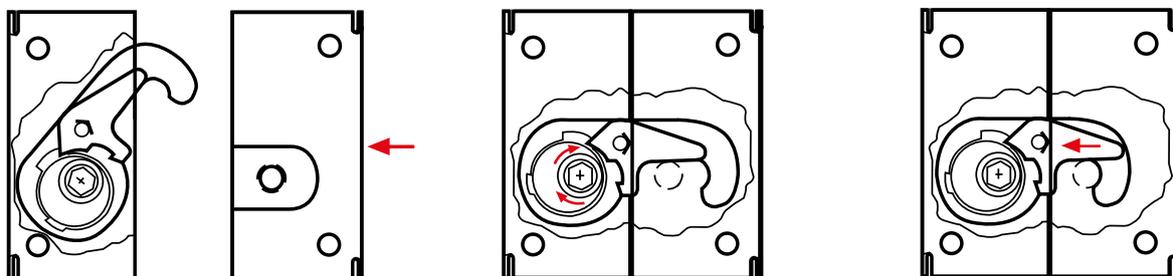
### Loquet à expansion (suite)

- Loquet pour **panneaux aboutés** :

Les loquets pour panneaux aboutés se distinguent facilement grâce à leur utilisation et à leur structure en deux parties. Une partie, disposant d'une came/grenouillère permettant d'effectuer l'action de verrouillage et déverrouillage, et une deuxième servant de réceptacle pour venir verrouiller la came.

#### Utilisation

Joignez des panneaux de toutes tailles en les aboutant de manière rapide et avec une très forte solidité. Une simple rotation à l'aide d'une clé hexagonale suffit pour sécuriser les panneaux ou les déverrouiller.



#### Montage :

Le montage de ces loquets peut se faire d'une ou deux façons en fonction du modèle :

- > Soit en rivetant les parties du loquet sur les panneaux à abouter via les trous en façade.
- > Soit en réalisant un montage en mortaise, c'est à dire en insérant chacune des parties du loquet dans la tranche des panneaux à relier. L'avantage de cette solution est la dissimulation presque totale du loquet, l'inconvénient est que les panneaux doivent être usinés afin d'y insérer les parties du loquet.

#### Pourquoi les choisir ?

- > Solidité : les charges de traction et de cisaillement sont très élevées.
- > Les loquets pour panneaux aboutés sont une solution rapide et très solide pour sécuriser deux panneaux entre eux.
- > Articulation sécurisée : la came de verrouillage se situe à l'intérieur du loquet.

#### + de détails :

- > Les charges ultimes/de rupture pour ces types de loquet sont les suivantes :
  - Charge de cisaillement ultime jusqu'à 68 180 N
  - Charge de traction ultime jusqu'à 8 900 N.

Modèle 19-87



Version 1.1 - 202006

Les informations techniques, illustrations et photographies sont données à titre indicatif sans caractère contractuel. Certaines peuvent varier en fonction des tolérances admises dans la profession et des normes applicables. Les instructions d'utilisation, de montage et de maintenance constituent de simples recommandations. Elles peuvent également varier en fonction des conditions d'utilisation du produit, de l'environnement de montage et des besoins de l'acheteur dont ce dernier est seul responsable de la définition.

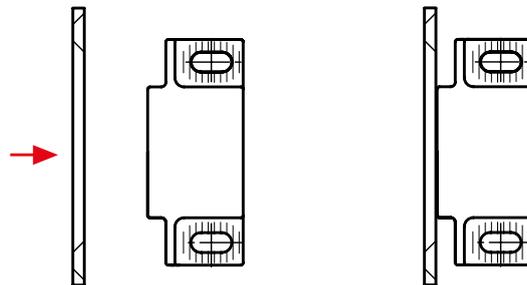
## Fiche technique

### Taquets magnétiques

Ces loquets peuvent revêtir différentes formes (cylindrique, carrée, rectangulaire). Ils sont équipés d'une partie principale intégrant un élément magnétique et peuvent, selon les modèles, disposer d'une 2e partie constituée d'un corps métallique (avec ou sans revêtement).

#### Utilisation

Le simple fait de pousser l'ouvrant permet de mettre en contact l'élément magnétique et la partie métallique et ainsi de verrouiller le système.



#### Pourquoi les choisir ?

- > Durée de vie très importante car aucun mécanisme présent.
- > Simplicité d'utilisation.
- > Facilité de montage.
- > Température d'emploi très large : de -30°C (modèle 19-96) à 300°C (modèle 19-103).

#### + de détails :

- > Plage de charge assez large, entre de 8 N (modèle 19-97) et 120 N (modèle 19-107).



Modèle 19-96



Modèle 19-103



Modèle 19-107

#### Besoin d'une modélisation 3D CAO ?

- > Cliquez sur le picto **CAD** sur la page produit
- > [Téléchargez](#) et installez notre logiciel **3D**
- > [Demandez](#) gratuitement notre **DVD 3D**



Modèle 19-97

Les informations techniques, illustrations et photographies sont données à titre indicatif sans caractère contractuel. Certaines peuvent varier en fonction des tolérances admises dans la profession et des normes applicables. Les instructions d'utilisation, de montage et de maintenance constituent de simples recommandations. Elles peuvent également varier en fonction des conditions d'utilisation du produit, de l'environnement de montage et des besoins de l'acheteur dont ce dernier est seul responsable de la définition.