MAYSER®

Innovative by tradition.

Porte, portail et fenêtre

La technologie des capteurs pour la sécurité et le confort.

Sécurité et confort : un autoassemblage parfait avec notre série de profilés sensibles

Les portails, les portes et les fenêtres à commande automatique sont devenus indispensables dans la technologie moderne de construction. Cela s'applique à la construction industrielle, commerciale et résidentielle privée. L'automatisation dans ce domaine est donc un marché de croissance avéré.

En fonction de l'environnement de montage et de l'utilisation, des risques pour les personnes ou les objets pendant la fermeture peuvent apparaître. Mayser propose des dispositifs de protection qui réagissent rapidement et protègent les zones dangereuses de manière fiable et indépendante des facteurs d'interférence possibles que sont la lumière, la saleté ou les influences météorologiques. Cela offre la plus grande protection possible avec un fonctionnement confortable. Différents bords de contact sont utilisés pour les domaines d'application distincts :

- Les profilés sensibles
- Les bords sensibles
- Les bords sensibles miniatures

La toute nouvelle série de profilés sensibles de Mayser permet à nos clients un autoassemblage encore nettement simplifié. Une longue expérience industrielle dans le domaine de la technologie des capteurs tactiles, nos propres services de développement, une grande diversité de fabrication et des conseils avisés de spécialistes éprouvés nous permettent de produire des bords sensibles de sécurité de la plus haute qualité.

Sur le plan normatif, les portails et fenêtres à commande électrique sont également considérés comme des machines et sont soumis à des exigences de sécurité particulières. Dans ce cadre, les composants de sécurité Mayser sont testés selon les normes EN 12978, EN ISO 13849 et EN ISO 13856. Ils répondent aux exigences de sécurité de la directive machines.

Table des matières

1	**Domaines d'application**	**4**
	Portes coulissantes	4
	Portes pivotantes	4
	Portes pliantes	4
	Portes roulantes	5
	Barrières	5
	Fenêtre à lamelles	5
2	**Nos solutions**	**6**
	Profilés sensibles	6
	Bords sensibles	7
	Bords sensibles miniatures	7
3	**Profilés sensibles**	**8**
	Les propriétés les plus importantes	8
	Caractéristiques techniques	9
4	**Auto assemblages profilés sensibles**	**10**
5	**Bords sensibles**	**12**
	Caractéristiques techniques	12
	Les propriétés les plus importantes	13
6	**Bords sensibles miniatures**	**14**
	Caractéristiques techniques	14
	Les propriétés les plus importantes	15
7	**Produits complémentaires**	**16**
	Unité de contrôle	16
	Pare chocs de sécurité	17
8	**Vue d'ensemble des profilés**	**18**

1 Domaines d’application

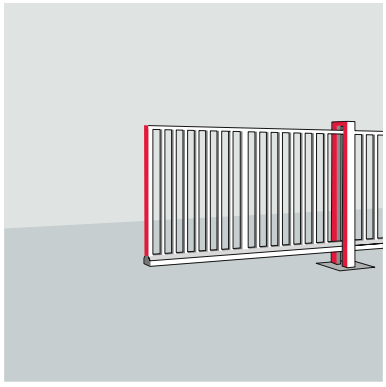
Capteurs tactiles

Les dispositifs de protection Mayser sécurisent de manière fiable les arêtes de fermeture principales et secondaires des portes, portails ou fenêtres à fermeture automatique. Le capteur tactile est actionné lorsqu’une personne ou un objet se trouvent dans la zone dangereuse pendant le processus de fermeture. La commande arrête ou inverse le mouvement de fermeture automatique.

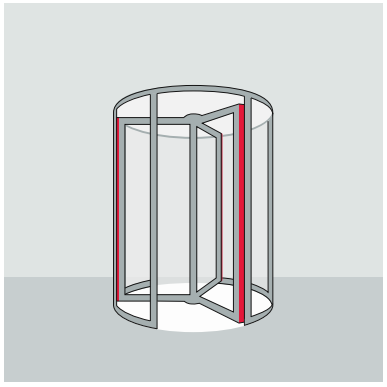
Nos dispositifs de protection pour les arêtes de fermeture principales et secondaires sont utilisés, entre autres, pour les :

- portes coulissantes
- portes pivotantes
- portes pliantes / portes pliantes rapides
- portes sectionnelles
- portes rapides
- portes roulantes
- barrières
- portes
- fenêtres à lamelles

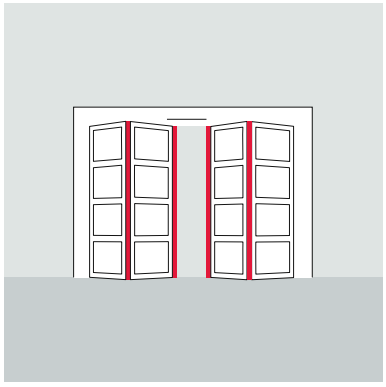
La nouvelle série de profilés sensibles a été développée spécialement pour votre domaine, elle est donc adaptée aux exigences du marché des portes et portails. Mayser développe ses propres outils et ses géométries de profilés et peut donc garantir d’excellentes propriétés de produit.



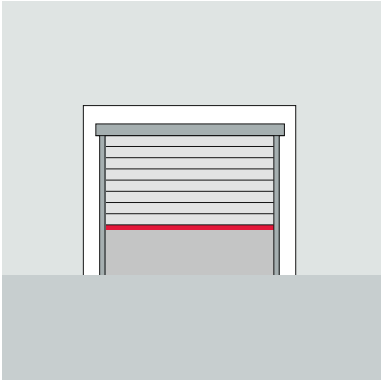
Portes coulissantes



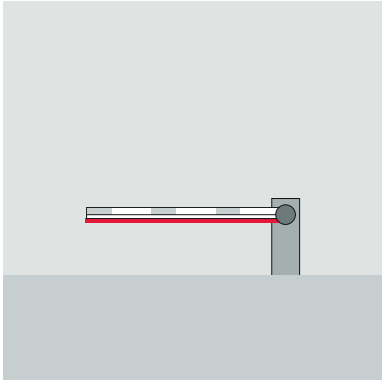
Portes pivotantes



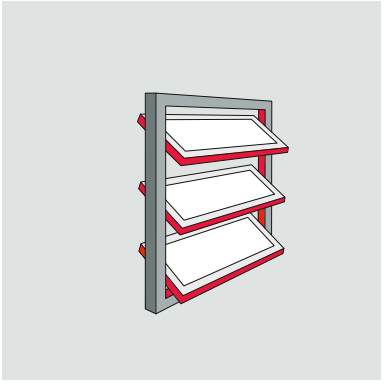
Portes pliantes



Portes roulantes



Barrières



Fenêtres à lamelles

2 Nos solutions

Les profilés sensibles

La série de profilés sensibles SP pour la protection des arêtes de fermeture est disponible individuellement adaptée à vos produits ou, sur demande, a monter soi- même. Que ce soit en production ou pour un service simple sur site, l'autoassemblage de la nouvelle série de profilés sensibles est rapide et particulièrement facile, sans outils supplémentaires.

Le système d'insertion intelligent – capuchon sensible à intégrer – permet d'assembler et de monter les profilés de sécurité fonctionnels également sur le portail selon l'indice de protection IP67, sans collage.

Capteurs tactiles

Les bords sensibles

Les bords sensibles se composent d'un élément de commutation interne avec un profilé d'enveloppe en caoutchouc. Différentes géométries de profilés, ainsi que des conceptions spécifiques au client sont possibles (rayons de courbure, géométries angulaires et extrémités actives).

Les bords sensibles miniatures

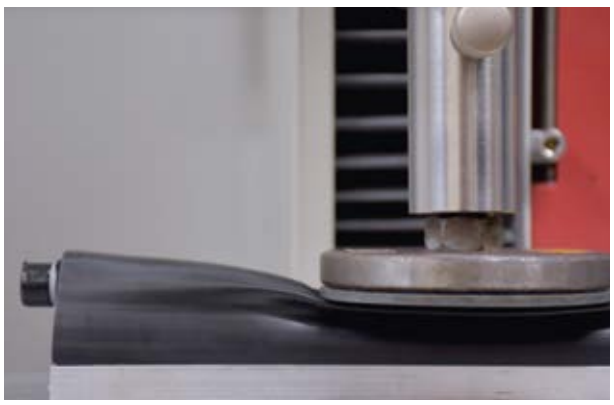
Les bords sensibles miniatures sont spécialement adaptés aux exigences des fenêtres à commande électrique. Ils s'adaptent discrètement au design en fonction de la géométrie des fenêtres.

3 Profilés sensibles

Nos profilés sensibles sont des profilés coextrudés constitués de composants élastomères aux propriétés différentes. Cette conception permet une manipulation aisée et une grande souplesse, ce qui est avantageux pour sécuriser les portes et les portails. Mayser propose à ses clients un choix de géométries de pieds, de sections de profilé et de couleurs supérieur à la moyenne. Cette large gamme de produits rend les profilés parfaitement adaptés à la production commerciale et industrielle en série. La réalisation de produits individuels pour les clients, ainsi que l'impression de profilés, est également possible.

Les profilés sensibles résistent aux charges les plus élevées, sont fabriqués pour un ajustement parfait, sont antidérapants et parfaitement fixés ; ils sont soumis à des contrôles de qualité stricts. Tous les profilés sont soumis à des tests environnementaux et d'endurance approfondis et ont un $B10_D$ d'au moins 2 millions de cycles de test.

! Même en cas d'autoassemblage, les profilés sensibles offrent une protection contre la poussière et l'eau selon la classe de protection IP67.



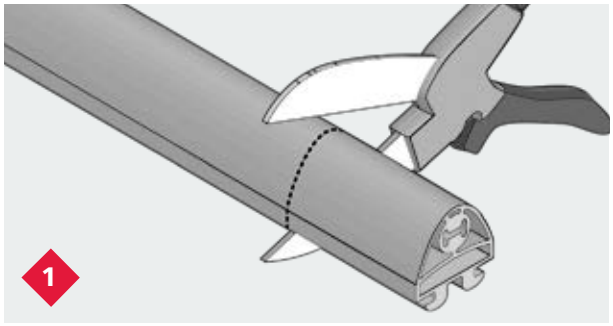
Les caractéristiques les plus importantes

- ✓ Absolument étanche à la poussière et donc totalement protégé contre le contact
- ✓ Résistant aux températures extrêmes en cas de chaleur et de froid
- ✓ Indice de protection élevé (IP67) – Protection contre l'immersion temporaire (1m de colonne d'eau >30 minutes)
- ✓ Force de commutation faible
- ✓ Distance de réponse courte
- ✓ Courses d'arrêt longue
- ✓ Force d'arrachement très élevée des connecteurs d'autoassemblage
- ✓ Critères d'essai : EN 12978, ISO 13849-1, ISO 13856-2
- ✓ Compatible avec les commandes de portails et les systèmes de transmission courants, évaluation 8K2

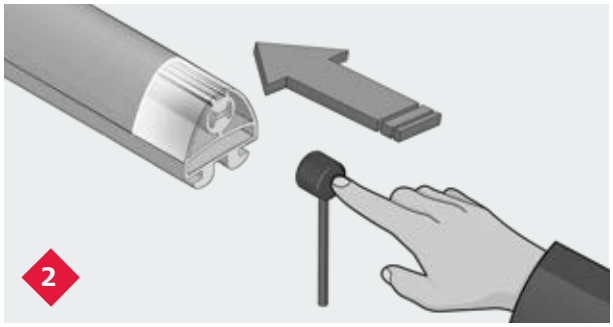
Caractéristiques techniques

	Les profilés sensibles
Fonctionnement	Tactile
	Principe de contact de fermeture
Hauteur de montage	20 – 120 mm
Angle d'action	de ±45° à ±50°
Fabrication à effectuer soi-même	•
Normes applicables	EN 12978 ISO 13856-2 ISO 13849-1
Indice de protection	IP67 / Classes de protection plus élevées sur demande
Température d'utilisation	Min. –25 °C max. +55 °C
Course de réponse	Dépend du profilé 5 – 10 mm à 100 mm/s
Course d'arrêt	Dépendant du profilé 1,4 – 52 mm
Profilés d'enveloppe en caout	TPE

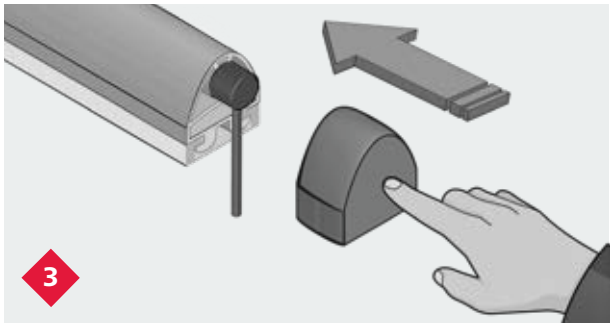
4 Autoassemblages profilés sensibles



Couper le profilé / rail à la longueur souhaitée



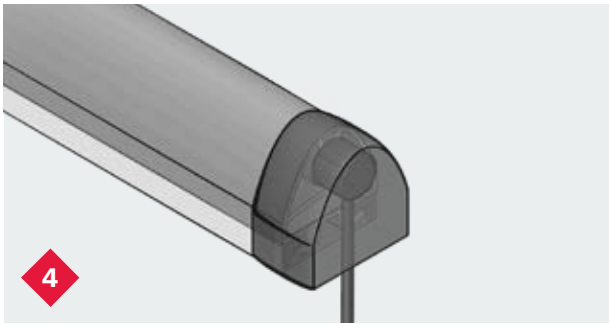
Insérer les capteurs / résistances



Placer le profilé / rail en caoutchouc / insérer le capuchon d'extrémité

1 + 2 + 3 = 4

Encore plus simple qu'avant : l'autoassemblage de la nouvelle série de profilés sensibles. Le système d'insertion intelligent – capuchon sensible à intégrer – permet un montage rapide en production ou en service sur site en seulement trois étapes. Et cela presque sans outils.



Profilé / rail sensible fini

1 Contre-arête de fermeture
2 Arête de fermeture
3 Arête de fermeture secondaire

5 Bords sensibles

Les bords sensibles de sécurité, constitués d'un élément de commutation intégré dans une enveloppe caoutchouc, sont des capteurs qui protègent du pincement et de l'écrasement. Si le bord sensible rencontre un obstacle, un signal est envoyé à la commande et le mouvement automatique s'arrête immédiatement. Les blessures ou les dommages sont évités de manière fiable. Le bord sensible de sécurité est disponible avec une résistance de contrôle ou comme bord de passage avec la technologie à quatre fils. Cela garantit une sécurité accrue en surveillant constamment le fonctionnement du capteur de signaux et du câble de connexion.

Les différentes hauteurs des profilés en caoutchouc compensent la course d'arrêt de l'installation. Les bords de contact sont utilisés dans le domaine de la sécurité comme système d'autosurveillance. Mayser utilise la surveillance de la résistance sur la base de 8K2.

En tant que client, vous pouvez assembler vous-même nos bords sensibles et les fabriquer ainsi rapidement et de manière rentable.

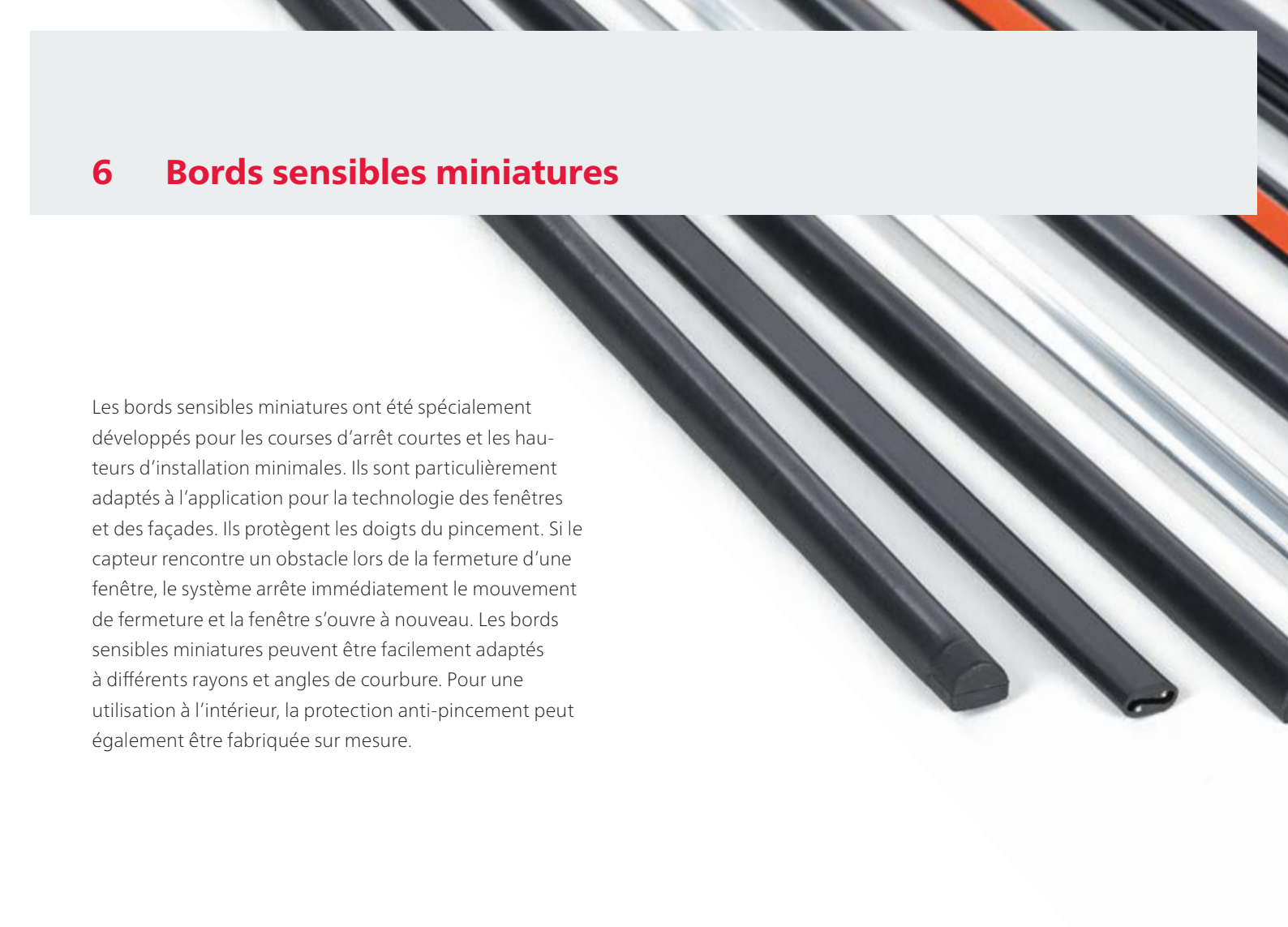
Caractéristiques techniques

	Bord sensible
Fonctionnement	Tactile
	Principe de contact de fermeture
Hauteur de montage	20 – 137 mm
Angle d'action	de ±30° à ±45°
Fabrication à effectuer soi-même	•
Normes applicables	EN 12978 ISO 13856-2 ISO 13849-1
Indice de protection	IP65 (IP67)
Température d'utilisation	Min. –20 °C max. +55 °C
Course d'actionnement	8 – 17 mm
Profilés d'enveloppe en caoutchouc	EPDM NBR CR
Adaptation spécifique au client	Rayons de courbure Géométries angulaires Extrémités actives

Les caractéristiques les plus importantes

- ✓ Contrôlé conformément aux normes EN 12978, EN ISO 13856-2 et EN ISO 13849-1
- ✓ De nombreuses géométries de profilés à choisir
- ✓ Disponible avec ou sans lèvres d'étanchéité
- ✓ Possibilité de solutions « sur mesure »
- ✓ Solution idéale pour toutes les hauteurs d'installation
- ✓ Indice de protection élevé possible (IP67)

6 Bords sensibles miniatures



Les bords sensibles miniatures ont été spécialement développés pour les courses d'arrêt courtes et les hauteurs d'installation minimales. Ils sont particulièrement adaptés à l'application pour la technologie des fenêtres et des façades. Ils protègent les doigts du pincement. Si le capteur rencontre un obstacle lors de la fermeture d'une fenêtre, le système arrête immédiatement le mouvement de fermeture et la fenêtre s'ouvre à nouveau. Les bords sensibles miniatures peuvent être facilement adaptés à différents rayons et angles de courbure. Pour une utilisation à l'intérieur, la protection anti-pincement peut également être fabriquée sur mesure.

Caractéristiques techniques

	Bord sensible miniature / Protection contre l'écrasement
Fonctionnement	Tactile
	Principe de contact de fermeture
Hauteur de montage	4 – 16 mm
Angle d'action	à ±45°
Fabrication à effectuer soi-même	•
Normes applicables	ISO 13849-1 ISO 13856-2
Indice de protection	IP65
Température d'utilisation	Min. –25 °C max. +80 °C
Course d'actionnement	≤ 1,0 mm
Profilés d'enveloppe en caoutchouc	TPE
Adaptation spécifique au client	Rayons de courbure Géométries angulaires

Les caractéristiques les plus importantes

- Conforme à EN ISO 13849-1 et EN ISO 13856-2
- Sensibilité élevée – Temps de réaction court
- Idéal pour les faibles hauteurs d'installation
- diverses géométries de profilés
- Différentes options de fixation pour les profilés
- Insensible à la température (–40 °C à +85 °C)

! Tous nos bords sensibles et nos bords sensibles miniatures sont sans maintenance.

7 Produits complémentaires

Unité de contrôle

Les unités de contrôle sont partie intégrante du dispositif de protection. Elles analysent les signaux de sortie des capteurs et déclenchent immédiatement les mesures de sécurité nécessaires. La surveillance du fonctionnement de nos capteurs repose sur différents principes. Grâce à une résistance de contrôle intégrée dans les capteurs, un courant de repos constant est mesuré à l'état de sécurité. Si le capteur de signaux est actionné, la tension chute.

Les contacts de sécurité de l'unité de contrôle sont ouverts et assurent un arrêt sûr de l'entraînement, conçu pour des résistances d'extrémité de 1K2 ou 8K2. Avec la technologie à quatre fils, la surveillance du fonctionnement est effectuée en renvoyant les signaux à l'unité de contrôle. Les unités de contrôle sont disponibles en différentes versions et catégories de sécurité en fonction du domaine d'application.

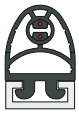
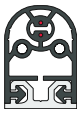
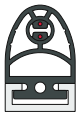
Pare chocs de sécurité

Le pare chocs est utilisé pour la détection de personnes sur les portes et les portails. Il est disponible en longueurs allant jusqu'à 4 m en versions standard et en longueurs spéciales sur demande. La profondeur standard se monte à 150 mm et la profondeur maximale possible d'un pare choc propre au client est de 1200 mm. Le pare choc est idéal pour la fixation de grandes portes de hangar. Les courtes distances de commutation et les longues courses d'arrêt offrent une grande sécurité. Les pare chocs de sécurité élargissent ainsi la gamme des systèmes de protection contre les collisions proposés.

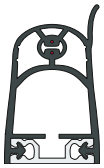
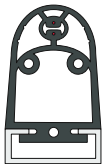
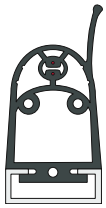
Les caractéristiques les plus importantes

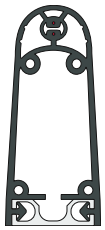
- Matériaux et finitions de haute qualité
- Solutions adaptées aux clients
- Toutes les couleurs RAL possibles
- Presque toutes les géométries possibles
- Sans maintenance
- Les pare chocs s'adaptent à un large éventail d'applications grâce à leurs conceptions, leurs formes et leurs surfaces, indépendamment des influences extérieures telles que les intempéries ou les produits chimiques
- En option, traitement résistance au feu

8 Vue d'ensemble des profilés

Désignation N° d'article		**SP 17-3** 7503461	**SP 37-1** 7502853	**SP 37-2** 7503318	**SP 37-3** 7503343
Fixation		Pied à cliquer	Pied à cliquer	Barrette à cliquer	Pied en T
Tailles des roulettes		80 m	30 m	30 m	30 m
Géométries de profilés					
Hauteur		20,3 mm	37,5 mm	38 mm	38 mm
Largeur		15,5 mm	25 mm	25 mm	25 mm
Vitesse 10 mm/s					
Force d'actionnement		38 N	42 N	42 N	42 N
Temps de réponse		140 ms	580 ms	580 ms	580 ms
Course de réponse		1,4 mm	5,8 mm	5,8 mm	5,8 mm
Course d'arrêt jusqu'à :	250 N	1,4 mm	9,2 mm	9,2 mm	9,2 mm
	400 N	2,3 mm	11,1 mm	11,1 mm	11,1 mm
	600 N	4,1 mm	13,0 mm	13,0 mm	13,0 mm
Gesamtverformung		5,5 mm	18,8 mm	18,8 mm	18,8 mm
Vitesse 100 mm/s					
Force d'actionnement		-	50 N	50 N	50 N
Temps de réponse		-	58 ms	58 ms	58 ms
Course de réponse		-	5,8 mm	5,8 mm	5,8 mm
Course d'arrêt jusqu'à :	250 N		8,7 mm	8,7 mm	8,7 mm
	400 N	-	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm
	600 N		12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm
Gesamtverformung		-	18,3 mm	18,3 mm	18,3 mm
Vitesse 200 mm/s					
Force d'actionnement		-	54 N	54 N	54 N
Temps de réponse		-	35 ms	35 ms	35 ms
Course de réponse		-	7,0 mm	7,0 mm	7,0 mm
Course d'arrêt jusqu'à :	250 N		3,8 mm	3,8 mm	3,8 mm
	400 N	-	7,6 mm	7,6 mm	7,6 mm
	600 N		12,9 mm	12,9 mm	12,9 mm
Gesamtverformung		-	19,9 mm	19,9 mm	19,9 mm



SP 57-2 7503055	**SP 57L-2** 7503412	**SP 57-3** 7503521	**SP 57L-4** 7503711	**SP 67-2** 7503285	**SP 87-2** 7503722
Barrette à cliquer	Barrette à cliquer	Pied en T	Pied en T	Barrette à cliquer	Barrette à cliquer
30 m	30 m	25 m	25 m	25 m	25 m
56 mm	64 mm	64 mm	79 mm	67,3 mm	87 mm
34 mm	34 mm	35 mm	35 mm	34 mm	36,3 mm
48 N	48 N	48 N	48 N	41 N	34 N
910 ms	910 ms	910 ms	910 ms	880 ms	850 ms
9,1 mm	9,1 mm	9,1 mm	9,1 mm	8,8 mm	8,5 mm
24,5 mm	24,5 mm	24,5 mm	24,5 mm	35,7 mm	52,3 mm
29,3 mm	29,3 mm	29,3 mm	29,3 mm	37,9 mm	54,7 mm
31,0 mm	31,0 mm	31,0 mm	31,0 mm	41,0 mm	56,2 mm
40,1 mm	40,1 mm	40,1 mm	40,1 mm	49,8 mm	64,7 mm
41 N	41 N	41 N	41 N	42 N	38 N
80 ms	80 ms	80 ms	80 ms	101 ms	81 ms
8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	10,1 mm	8,1 mm
26,0 mm	26,0 mm	26,0 mm	26,0 mm	35,4 mm	51,9 mm
29,4 mm	29,4 mm	29,4 mm	29,4 mm	37,8 mm	54,4 mm
31,5 mm	31,5 mm	31,5 mm	31,5 mm	39,8 mm	56,0 mm
39,5 mm	39,5 mm	39,5 mm	39,5 mm	49,9 mm	64,1 mm
58 N	58 N	58 N	58 N	45 N	37 N
71 ms	71 ms	71 ms	71 ms	51,5 ms	47 ms
14,2 mm	14,2 mm	14,2 mm	14,2 mm	10,3 mm	9,4 mm
20,8 mm	20,8 mm	20,8 mm	20,8 mm	36,5 mm	51,5 mm
23,7 mm	23,7 mm	23,7 mm	23,7 mm	39,4 mm	54,0 mm
25,9 mm	25,9 mm	25,9 mm	25,9 mm	41,3 mm	55,5 mm
40,1 mm	40,1 mm	40,1 mm	40,1 mm	51,6 mm	64,9 mm

MAYSER®

Innovative by tradition.

Les caractéristiques techniques correspondent à l'état au moment de l'impression. Sous réserve d'erreurs et de modifications, conception et équipement sans engagement, car les produits Mayser sont constamment perfectionnés. Les illustrations ne sont pas contraignantes et peuvent représenter des alternatives.

FSC www.fsc.org
MIXTE
Papier issu de sources responsables
FSC® C119127

www.mayser.com

Mayser GmbH & Co. KG
Bismarckstraße 2
88161 Lindenberg
ALLEMAGNE

Tél. : +49 8381 507-0
info.lindenberg@mayser.com

Mayser GmbH & Co. KG
Örlinger Straße 1–3
89073 Ulm
ALLEMAGNE

Tél. : +49 731 2061-0
info.ulm@mayser.com

Mayser USA, Inc.
6200 Schooner Drive
48111 Belleville /
Michigan
USA

Tél. : +1 734 858-1290
usa@mayser.com

Mayser France
Les Aunettes
12M Bd. Louise Michel
91030 Evry Cedex
FRANCE

Tél. : +33 1 6077-3637
france@mayser.com

Mayser Slovakia s.r.o.
Gemerska 564
04951 Brzotin
SLOVAQUIE

Tél. : +421 58-7884870
roznava@mayser.com

Technique des produits en mousse et pièces moulées · Technique de sécurité · Chapeau

FR_V02_202005