



SJ3870

Fermeture-pression flexible et autocollante Dual Lock™ avec adhésif en mousse acrylique modifié haute performance

Information de produit	Etablie : 06/10
	Modifiée :

Description

Dual Lock SJ3870 est une fermeture-pression flexible et autocollante sous forme de rouleau. Elle est composée de bandes noires en polypropylène avec de petites têtes arrondies. La liaison s'effectue par simple pression de deux de ces éléments de sorte que les petites têtes s'encastrent les unes dans les autres.

SJ3870 est pourvu d'un adhésif en mousse acrylique modifié haute performance. Il convient pour le collage d'un grand nombre de matériaux comme matières synthétiques de haute et basse énergie, surfaces thermolaquées, métaux etc. et ceci sans préparation de surface spécifique.

Ce type de Dual Lock présente environ 40 petites têtes arrondies par cm².

Construction

Support : polypropylène, noir
Adhésif : mousse acrylique (Acrylic Foam), modifiée, noire
Protecteur : film rouge, siliconisé, épaisseur 0,13 mm





SJ3870

Fermeture-pression flexible et autocollante Dual Lock™ avec adhésif en mousse acrylique modifié haute performance

Valeurs de résistance de l'assemblage mécanique

(valeurs moyennes, non destinées à l'établissement de spécifications)

Charge dynamique à la traction	30 N/cm ²
Charge statique à la traction (surface de collage 6,45 cm ²)	1000 g à 22°C > 10'000 min 1000 g à 38°C/100 % humidité rel. > 10'000 min 1000 g à 82°C > 10'000 min
Charge statique au cisaillement (surface de collage 6,45 cm ² de recouvrement)	750 g à 22°C > 10'000 min 750 g à 38°C/100 % humidité rel. > 10'000 min 750 g à 82°C > 10'000 min
Charge dynamique au cisaillement (surface de collage 6,45 cm ² de recouvrement)	15 N/cm ²
Charge au clivage (rigide sur rigide, sur une longueur de 5,7 cm)	42N/cm
Pelage T (flexible sur flexible)	1,75 N/cm
Pelage 90° (flexible sur rigide)	5,25 N/cm

Epaisseur de la fermeture encastrée	6,1 mm (+/- 0,5 mm)
Epaisseur d'un Dual Lock individuel	3,7 mm (+/- 10 %)
Poids par cm ² sans protecteur	0,14 g
Nombre de fermetures / ouvertures possibles	1000 (lors de plus de fermetures/ouvertures jusqu'à la moitié de la résistance à la traction originale est perdue)
Températures d'utilisation	de -30°C à 80°C en continu (jours, semaines)



3M (Schweiz) AG
Scotch Klebebänder, Klebstoffe
und Kennzeichnungssysteme
Eggstrasse 93
8803 Rüslikon

3M SJ3870

Fermeture-pression flexible et autocollante Dual Lock™ avec adhésif en mousse acrylique modifié haute performance

Valeurs de résistance du collage

(valeurs moyennes, non destinées à l'établissement de spécifications)

Charge dynamique au pelage (90°, vitesse d'enlèvement 300 mm/min)	acier inoxydable	polycarbonate	ABS
après 15 min	35 N/cm	26,3 N/cm	17,5 N/cm
après 72 h temps d'attente à 22°C	43,8 N/cm	43,8 N/cm	43,8 N/cm
après 72 h temps d'attente à 70°C	52,5 N/cm	35 N/cm	43,8 N/cm

* 1 N (Newton) = 102 g

Indications concernant le design : Les informations qui suivent devraient aider le designer dans sa décision concernant l'utilisation d'un Dual Lock autocollant. La performance du produit dépend de plusieurs facteurs : le type de Dual Lock choisi, les conditions sous lesquelles le Dual Lock est appliqué ainsi que la durée d'utilisation et les conditions sous lesquelles il est utilisé. Ce n'est que l'utilisateur qui peut connaître et contrôler la plupart de ces facteurs. C'est pourquoi il lui incombe d'évaluer le produit 3M et de décider s'il convient pour une utilisation spécifique, les substrats utilisés, la méthode d'application et l'application souhaitée. Comme règle de base il est recommandé d'utiliser 60 cm² de Dual Lock par kg de charge statique. Selon les besoins de l'application spécifique cette valeur peut être adaptée.

Préparation des surfaces : La préparation des surfaces dépend des surfaces sur lesquelles la fermeture-pression autocollante Dual Lock SJ3870 est appliquée ainsi que des conditions auxquelles elle est exposée. L'adhésif en mousse acrylique colle avec un minimum de préparation de surfaces sur un grand nombre de substrats. Comme la performance dépend des conditions effectives d'une application il est important que l'utilisateur évalue le produit 3M afin de décider s'il convient pour son application spécifique.

Résistance aux produits chimiques : Le support en polypropylène avec les petites têtes arrondies résiste à la plupart des solvants et solutions alcalines. L'adhésif du Dual Lock SJ3870 peut être altéré par quelques solvants utilisés couramment dans les laboratoires ainsi que par l'essence ou l'huile de moteur. C'est pourquoi l'utilisateur devrait effectuer des tests afin de déterminer les solvants et leur durée d'application.

3M SJ3870

Fermeture-pression flexible et autocollante Dual Lock™ avec adhésif en mousse acrylique modifié haute performance

Résistance aux influences de l'environnement : Des températures entre -30°C et 80°C devraient avoir une influence minimale sur le pouvoir adhésif. Pour maintenir la performance lors d'influence prolongée de lumière de soleil ou de rayons UV il est recommandé d'appliquer le Dual Lock entre deux surfaces opaques ou résistantes aux UV. Il est recommandé de faire un test sous les influences de l'environnement attendues.

Résistance à l'eau et à l'humidité : Le pouvoir adhésif ne devrait pas être influencé par l'effet prolongé d'eau ou d'humidité. Une fois appliqué l'adhésif résiste à l'humidité présente dans l'application. L'influence de forte chaleur et de chlore ou de brome peut altérer les performances de l'adhésif.

Lavage et nettoyage à sec : Dû à l'adhésif le Dual Lock SJ3870 ne se prête pas au lavage et au nettoyage à sec. L'adhésif pourrait ramollir et possiblement laisser des résidus sur d'autres matériaux. Les petites têtes arrondies pourraient facilement s'accrocher dans du tissu et l'endommager.

Mode d'application

Les surfaces à coller doivent être propres, c'est-à-dire exemptes de poussière, graisse, huile et agents de séparation. Elles doivent être sèches, compactes et aussi lisses que possible. Il n'est pourtant pas nécessaire de les abraser.

Pour le nettoyage est recommandé le dégraissant de surfaces Scotch S-151 (70 % alcool isopropylique, 30 % eau distillée). Sur des matières synthétiques un test de compatibilité est conseillé.

La température de collage idéale se situe entre 18°C et 30°C. Des températures d'application au-dessous de 10°C ne sont pas recommandées puisque l'adhésif devient trop ferme et son adhésion initiale, par conséquent, trop faible. Cependant, une fois appliqué correctement, des températures plus basses n'ont plus d'effet sur la qualité du collage.

Une pression momentanée optimale permet un contact sur toute la surface et procure ainsi des conditions idéales pour un collage parfait.

Attendre 72 h avant d'exposer le collage à la charge maximale. Un pelage éventuel de la fermeture-pression Dual Lock sur les bords peut être évité en arrondissant les angles.

3M **SJ3870**

Fermeture-pression flexible et autocollante Dual Lock™ avec adhésif en mousse acrylique modifié haute performance

Utilisations

Pour des fixations et des fermetures qui doivent s'ouvrir et se refermer Dual Lock peut remplacer des systèmes conventionnels comme vis, rivets, clips, aimants etc.

Fixation de revêtements, baguettes, plaquettes, plaques frontales, décorations, matériaux de publicité etc. qui doivent être enlevés et remis facilement pour échanger des pièces, pour l'entretien ou la réparation.

Grâce à son adhésif spécial en mousse acrylique le Dual Lock SJ3870 convient en particulier pour des surfaces à basse énergie, des surfaces thermolaquées et des supports rugueux et inégaux.

Stockage

Le temps de stockage du Dual Lock SJ3870 s'élève à 24 mois. Il est recommandé de le conserver dans son emballage d'origine à température ambiante (environ 20°C) et sous une humidité relative de l'air d'environ 50 %.

Remarques

La fermeture-pression flexible Dual Lock SJ3870 est également livrable sous forme de pièces prédécoupées.

Nous tenons à votre disposition des échantillons pour vos propres tests. Les ingénieurs spécialisés en applications se tiennent à votre disposition pour la solution aux problèmes spéciaux. Les tests avec votre matériel peuvent être effectués dans nos laboratoires.

Les données qui précèdent résultent de recherches approfondies; elles correspondent à l'état actuel de nos expériences. Un test effectué par vous-même pourra vous persuader de l'excellente qualité de nos produits et vous permettra de déterminer si le produit convient à votre usage. Notre responsabilité éventuelle se limite exclusivement à la valeur du produit. Nous ne répondons aucun cas de dommages résultant directement ou indirectement de l'emploi en général, de l'emploi défectueux ou de l'emploi à un autre usage que celui auquel nos produits sont ordinairement destinés. Aucune personne n'est autorisée à donner en notre nom des recommandations ou des assurances dont le contenu dépasse celui des présentes informations.
