

METODO DI POSA E DI RIMOZIONE

Film cast in vinile

SMARTAC KG8000

MATERIALE NECESSARIO

- › Plotter
- › Adesivo Tesa® 50110
- › Nastro per mascheratura
- › Detergenti liquidi delle superfici di posa:
 - › SHAGREMOV
 - › SHAGCLEAN
- › Shampoo per carrozzeria ProTech® SHAMPCARV2
- › Liquido adiuvante la posa: HEXISGEL o EASYPOSE
- › Spatole da scegliere nel nostro catalogo
- › Spatola SHAGFENCES o SHAGBODY
- › Rotella per la posa su rivetti ROLLRIV
- › Spazzola per rivetti RIVETBRUSH
- › Una pistola termica PISTHERMIQ
- › Un termometro laser PISTLASER3
- › Vari accessori per la posa HEXIS
- › Prodotti per la manutenzione HEXIS

CONSERVARE I FILM IN BUONE CONDIZIONI

Tenere i film lontani da ogni fonte di calore (termosifoni, esposizione diretta al sole, ecc.): la temperatura ideale è compresa tra 15 °C e 25 °C.

Conservare i film in un ambiente poco umido (tra il 30 % e il 70 % di umidità relativa).

Conservare i film nel loro imballaggio di origine. Affinché il prodotto non lasci segni sulla zona d'appoggio, conservare i rotoli iniziati in posizione verticale o sospesi.

CARATTERISTICHE

La serie KG8000, costituita da un PVC di 50 micron, è l'ideale per la segnaletica esterna. Offre conformabilità e prestazioni tecniche ottimali che ti consentiranno di utilizzarla su superfici curve o strutturate (saldature o rivetti) ed è particolarmente consigliabile per la scrittura su superfici complesse o veicoli.

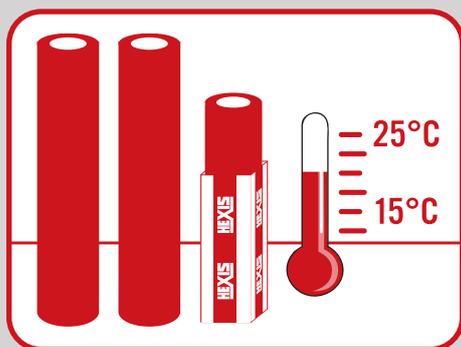
PREPARAZIONE DEI SUPPORTI PER LA POSA

È possibile applicare i film HEXIS su una grande varietà di supporti, a condizione che presentino una superficie pulita, asciutta, liscia, non porosa e priva di tracce di olio, grasso, cera, silicone o altri prodotti inquinanti. Per evitare brutte sorprese, è meglio partire dal principio che tutti i supporti sono sporchi e devono essere puliti. (cfr. Capitolo 3). Non dimenticare di fare una prova preliminare su una piccola superficie in modo da verificare che non si provochino deterioramenti del supporto.

Consultare le schede tecniche dei film utilizzati sul sito web www.hexis-graphics.com.

SOMMARIO

1. RACCOMANDAZIONI:	2
2. TEST PRELIMINARI DEI SUPPORTI:	2
2.1. Ispezione preliminare del supporto:	2
2.2. Test di adesività:	2
2.3. Test di degassamento:	2
2.4. Metodo di degassamento tramite fiamma:	2
3. PULITURA:	3
3.1. Se il supporto è pulito o sporco:	3
3.2. Se il supporto è molto sporco:	3
3.3. Caso particolare:	3
4. INTAGLIO DEI FILM:	3
4.1. Introduzione all'intaglio:	4
4.2. Test preliminari di intaglio:	4
4.3. Scelta del film transfer (Tape):	4
4.4. Operazione di trasferimento:	5
5. APPLICAZIONE DELLA GRAFICA O DEL FILM KG8000:	5
5.1. Metodo a secco:	5
5.2. Uso della pistola termica o della torcia:	8
5.3. Metodo umido:	8
6. PULITURA E MANUTENZIONE DEL FILM KG8000:	8
7. METODO DI RIMOZIONE:	9



1. RACCOMANDAZIONI:

- › Il film KG8000 aderisce particolarmente a vetro, acciaio, alluminio, PVC e melamminico.
- › Il film KG8000 ha poca aderenza sui supporti a bassa energia (polietilene, polipropilene, ecc.) e su quelli con superfici granulose, strutturate o ricoperte da una vernice acrilica.
- › Per la posa del film adesivo su automezzi, è consigliabile evitare le parti non verniciate, ad esempio i listelli laterali o i paraurti non verniciati.
- › Per tutti gli altri supporti, si devono effettuare dei test preliminari.
- › È possibile ottenere l'aderenza ottimale dei film KG8000 dopo 24 ore di contatto.

2. TEST PRELIMINARI DEI SUPPORTI:

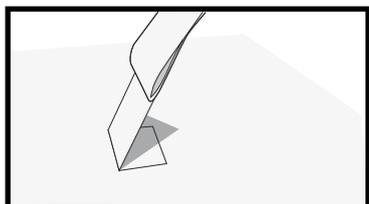
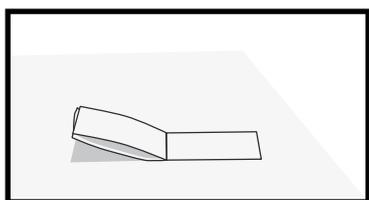
Prima di ogni posa, l'utente deve controllare come si presentano il supporto e la vernice su cui sarà applicato il film.

Spetta all'utente e al cliente la responsabilità di valutare il buono stato della superficie da rivestire.

2.1. Ispezione preliminare del supporto:

- › Per tutte le vernici nuove si deve rispettare un periodo di asciugatura di almeno 7 giorni a 25 °C per degassare completamente. È necessario effettuare un test di degassamento prima di applicare i film.
- › Tutte le vernici vecchie, farinose o scrostate devono essere carteggiate e ripulite prima della posa e sottoposte al test di adesività.

2.2. Test di adesività:



Occorre un adesivo tipo Tesa® 50110 o simile, superficie da rimuovere di 2,5 cm x 5 cm più un margine di sbordo non incollato per potere prenderlo in mano. Piegare e tirare con un colpo secco perpendicolarmente alla superficie del supporto. Il film deve opporre resistenza al momento della rimozione. Ripetere l'operazione in più punti.

> HEXIS tiene a vostra disposizione dell'adesivo Tesa® 2,5 cm x 5 cm, che potete ottenere su semplice richiesta. HEXIS non potrà essere ritenuta responsabile di eventuali deterioramenti del supporto in seguito all'esecuzione di questo test.

2.3. Test di degassamento:

(Per la verifica) Utilizzare un quadrato di 15 cm x 15 cm circa di poliestere adesivo o del film da posare. Attendere 24 ore o 2 ore a 65 °C. Se appaiono delle bolle, ciò indica un degassamento insufficiente del supporto. Occorre eseguire di nuovo questa operazione dopo alcuni giorni. In alternativa, è possibile procedere come segue.

2.4. Metodo di degassamento tramite fiamma:

(Policarbonato, metacrilato traslucido o con effetto diffusore, PVC espanso, ecc.)

Questo metodo consiste nel modificare la tensione superficiale di un supporto passando una fiamma ossidrica. Passare rapidamente la fiamma verticalmente e orizzontalmente su tutta la superficie del supporto (usare la punta blu della fiamma).

⚠ MUOVERE CONTINUAMENTE LA FIAMMA SUL SUPPORTO (SI CORRE IL RISCHIO DI ROVINARE IL SUPPORTO SE LA FIAMMA RESTA PIÙ DI UN SECONDO SULLO STESSO PUNTO).

È necessario applicare il film subito dopo, perché questo leggero trattamento della superficie sparisce dopo alcuni minuti.

> HEXIS declina ogni responsabilità in caso di formazione di bolle dovute al degassamento.

3. PULITURA:

Prima della posa, è obbligatorio effettuare la pulizia del supporto. Partire dall'idea che un supporto è sempre sporco. Alcuni residui o tracce di sporco possono essere invisibili, ma agiscono comunque sull'aderenza del film.

 Prima di usare detergenti liquidi o prodotti chimici, consultare le Schede Tecniche e le Schede di Sicurezza disponibili sul nostro sito web: www.hexis-graphics.com.

3.1. Se il supporto è pulito o sporco:

In caso di Wrapping, si consiglia di lavare l'automezzo con lo shampoo per carrozzeria SHAMPCARV2 e di ultimare la pulizia con l'ausilio del prodotto SHAGCLEAN.

3.2. Se il supporto è molto sporco:

In caso di Wrapping, si consiglia di lavare l'automezzo con lo shampoo per carrozzeria SHAMPCARV2 e poi di usare il prodotto SHAGREMOV.

 Manipolare il prodotto SHAGREMOV in una zona ventilata. Usare guanti e occhiali di protezione.

Cominciare facendo un test di compatibilità su una piccola superficie non visibile del supporto da trattare. Alcune materie plastiche possono infatti essere danneggiate dal prodotto SHAGREMOV.

- › Vaporizzare il prodotto SHAGREMOV sulla superficie sporca e stendere con un panno asciutto.
- › Lasciare agire alcuni istanti, vaporizzare nuovamente il prodotto SHAGREMOV, poi asciugare con un panno pulito o una spatola.
- › Quando il supporto sarà pulito e asciutto, effettuare un'ultima pulizia di finitura con il prodotto SHAGCLEAN.

3.3. Caso particolare:

Occorre adattare i metodi di preparazione dei supporti alla loro natura e al loro stato. Di conseguenza, le superfici verniciate devono essere asciutte e indurite, le vernici cotte devono essere fredde. Per le vernici asciugate all'aria o per le vernici per automobili, è richiesto almeno un mese di asciugatura prima di applicare i film.

- › In caso di total covering, per le superfici metalliche nude:
- › Pulire il supporto con acqua e sapone e poi con un panno impregnato di soluzione SHAGCLEAN.

 Prima dell'uso, consultare le Schede di sicurezza dei prodotti.

- › Pulire accuratamente la superficie dopo la pulizia.

4. INTAGLIO DEI FILM:

I film devono essere stoccati preferibilmente in condizioni simili a quelle del locale dove si effettua l'intaglio.

Accertarsi che il nastro da taglio sul plotter sia perfettamente liscio e senza graffi. In caso contrario, la qualità del taglio sarà ridotta.

Regolare la velocità e la pressione della lama in modo da tagliare il film e la superficie adesiva.

La pressione della lama deve essere regolata a seconda del film. Il colore del film è dato da cariche di colore che possono produrre più o meno durezza al taglio. In questo modo, un film rosso che segue un film bianco può avere bisogno di maggiore pressione.

Si consiglia di fare una prova di intaglio prima di iniziare la produzione vera e propria.

SHAMPCARV2
Shampoo concentrato
per carrozzeria



SHAGREMOV
Detergente forte



SHAGCLEAN
Detergente e
sgrassante per
rifiniture



In caso di pressione troppo forte, il liner protettivo può subire una scalfittura nella quale lo scorrimento dell'adesivo può impigliarsi, rendendo più difficile la rimozione dell'eccedente.

In tutti i casi, si consiglia di rimuovere l'eccedente subito dopo l'intaglio.

4.1. Introduzione all'intaglio:

L'altezza minima possibile per l'intaglio dipende dallo stato della lama, dalla pressione, dalla velocità di taglio e dal plotter. In generale, un'altezza accettabile è di 10 mm, con larghezza di 1,5 mm, a velocità media e con una lama in buono stato. È possibile ottenere caratteri più piccoli riducendo la velocità.

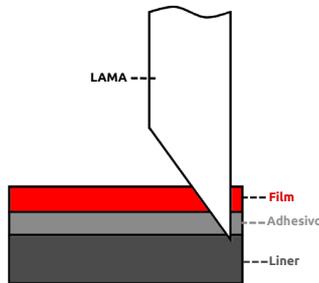


Figura 01

Per esempio, su un plotter da taglio ROLAND® GX24, la velocità media raccomandata è di 20 cm/s.

Nota: In ogni caso, leggere attentamente le istruzioni del plotter e fare un test preliminare di intaglio.

La lama deve tagliare il film e la superficie adesiva. (Fig. 01)

Una lama smussata e consumata influisce sulla qualità dell'intaglio e richiederà una pressione più forte. Lo spellicolamento sarà anche meno agevole.

Dopo l'intaglio, procedere allo spellicolamento, ovvero alla rimozione delle parti eccedenti di film. A tal fine, rimuovere delicatamente le parti in eccedenza, scollandole dal liner con un angolo di 180°. La grafica da trasferire resta sul liner. In tutti i casi, si consiglia di rimuovere l'eccedente subito dopo l'intaglio.

In generale, è più semplice spellicolare la grafica da destra verso sinistra. Tuttavia, alcuni font si spellicolano più facilmente da sinistra a destra.

Fare molta attenzione alle grafiche di dimensioni ridotte che possono essere facilmente danneggiate al momento dello spellicolamento.

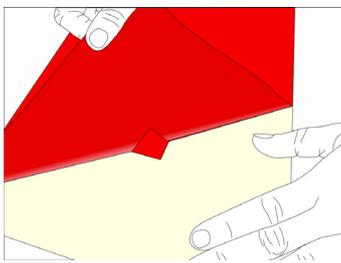


Figura 02

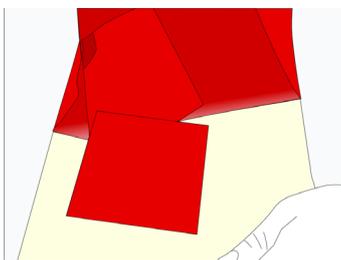


Figura 03

4.2. Test preliminari di intaglio:

Per regolare adeguatamente il plotter, si consiglia di effettuare un test preliminare.

- › Tagliare un quadrato di 10 cm x 10 cm.
- › Spellicolare: rimuovere il materiale eccedente.
- › Controllare:
 - › che il quadrato tagliato resti ben incollato al liner; (FIG. 02) (FIG. 03)
 - › che il liner non abbia nessuna incisione.
- › La regolazione ottimale del plotter (pressione, velocità e stato della lama) agevola lo spellicolamento.

4.3. Scelta del film transfer (Tape):

Le dimensioni dei caratteri da trasferire e la temperatura sono fattori importanti al momento di scegliere la carta o i film transfer da utilizzare. I caratteri di piccole dimensioni e una temperatura ridotta necessitano di un Tape High Tack. La posa con acqua o a secco, così come la forza di adesione del Tape desiderata, determinerà la scelta di un particolare tipo di adesivo per il trasferimento.

Non lasciare per troppo tempo il Tape a contatto con la grafica. È preferibile effettuare il trasferimento il giorno successivo alla posa del Tape.

> HEXIS ti propone un catalogo ricco di film e carte transfer.

4.4. Operazione di trasferimento:

- › Dopo lo spellicolamento, la posa del Tape sarà seguita da un incollaggio energico con l'ausilio di una spatola (soprattutto sui caratteri di dimensioni ridotte).
- › Nel caso di caratteri di dimensioni ridotte, è consigliabile girare il set carta/tape (tape sotto, liner sopra) ed effettuare la rimozione del liner solo mantenendo il tape in posizione orizzontale.

5. APPLICAZIONE DELLA GRAFICA O DEL FILM KG8000:

Prima di qualsiasi applicazione del film KG8000, accertarsi che tutte le superfici siano pulite (cfr. paragrafo), prestando maggiore attenzione alle zone critiche come gli angoli e i bordi.

Il metodo "a secco" consente di applicare il film KG8000 su superfici complesse, per esempio quelle con forti deformazioni, le lamiere ondulate, i rivetti, ecc.

Il metodo "a umido" deve essere utilizzato esclusivamente per le superfici piane.

Si deve rispettare la temperatura di posa ideale sia per l'ambiente che per il supporto, tra 15 °C e 25 °C (minimo 7 °C). Tuttavia, l'igrometria può influire negativamente sull'aderenza del film al supporto. In un ambiente freddo, si dovrà lasciare il transfer (Tape) più a lungo prima di rimuoverlo e saranno necessari diversi giorni per ottenere l'aderenza finale del vinile.

5.1. Metodo a secco:

In tutti i casi, iniziare l'applicazione dalle superfici piane. (cfr. paragrafo 5.1.1)

5.1.1. Inizio e posa del film KG8000 su superfici piane

- › Mettere il set Tape/Film/Liner in posizione e fissarlo con i magneti o il nastro per mascheratura. (FIG. 04)



Figura 04

- › Per le grafiche di grosse dimensioni, rimuovere una parte del liner. Al contrario, per quelle di dimensioni ridotte, rimuovere tutto il liner (cfr. paragrafo 4.4). Serrare il tape prima di applicarlo sulla superficie.

- › Iniziare l'applicazione del film con l'ausilio di una spatola morbida tipo MARBLEU (solo sulle superfici piane) rivestita in precedenza di feltro (FIG. 05). La spatola forma un angolo di circa 45° con la superficie e l'applicazione si realizza dal centro verso i bordi della grafica e insistendo sui contorni.

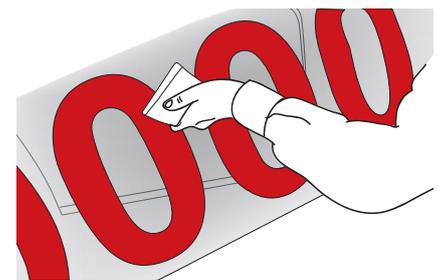


Figura 05

- › Per le grafiche di grosse dimensioni, rimuovere il resto del liner e applicare il film solo sulle superfici piane, con l'ausilio della spatola morbida (tipo MARBLEU), insistendo sui contorni.

5.1.1.a. Applicazione su superfici completamente piane

- › Incollare nuovamente tutta la superficie della grafica insistendo sui contorni della grafica.



Figura 06

- › Rimuovere delicatamente il Tape (FIG. 06) formando un angolo di 180° rispetto alla superficie.

La posa è terminata.

5.1.1.b. Applicazione su superfici con deformazione moderata

- › Per l'applicazione su superfici con deformazioni moderate, seguire questa procedura:

- › Incollare nuovamente tutte le parti del set posizionate sulle superfici piane insistendo sui contorni.
- › Rimuovere delicatamente il Tape formando un angolo di 180° (FIG. 06) rispetto al supporto.
- › Applicare il resto del film posizionato sulle deformazioni in funzione delle fasi descritte nei paragrafi seguenti.

5.1.2. *Superfici concave*

Terminata la fase 5.1.1.b, procedere come segue:

- › Indossare guanti di cotone.
- › Tendere il film sul supporto in modo che tocchi eventuali parti in rilievo.
- › Riscaldare la parte deformata tra 40 °C e 50 °C.

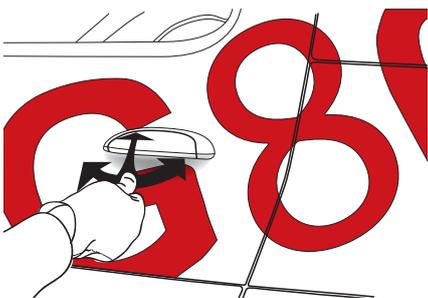


Figura 07

- › Applicare il film con il dito, effettuando dei movimenti dal centro verso i bordi. L'applicazione si effettua partendo dal bordo della deformazione verso la parte concava. (FIG. 07)

- › Una volta terminato il lavoro, riscaldare tra 80 °C e 90 °C tutte le parti che hanno subito una forte deformazione, al fine di termoformare definitivamente il prodotto.

5.1.3. Superfici convesse

Terminata la fase 5.1.1.b, procedere come segue:

- › Scaldare il film tra 40 °C e 50 °C, poi tenderlo in modo da avviluppare completamente la superficie convessa. (FIG. 08)
- › Applicare il film su tutta la superficie con una spatola di plastica ricoperta di feltro, lisciandolo dolcemente sulla parte convessa al fine di eliminare le zone di tensione e le pieghe.
- › Se necessario, scollare, tendere di nuovo il film e applicarlo.
- › Scaldare i bordi con una temperatura compresa tra 80 °C e 90 °C.

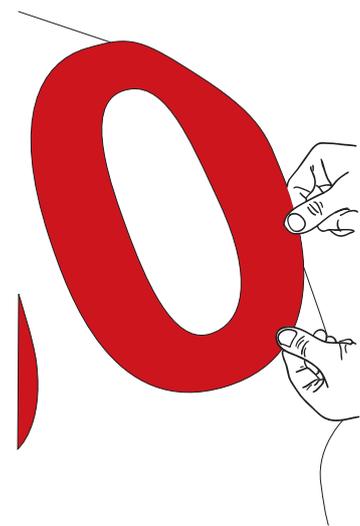


Figura 08

5.1.4. Superfici rivettate

Terminata la fase 5.1.1.b, procedere come segue:

- › Quando si incontra un rivetto, il film è teso e occorre quindi scaldare un po' tra 40 °C e 50 °C e tamponare i rivetti con la RIVETBRUSH per applicarvi sopra il film.
- › In seguito, passare la ROLLRIV (FIG. 09) sul film per farlo aderire su tutta la superficie del rivetto, quindi girare attorno al rivetto con la spatola o il pollice.
- › Terminare l'operazione insistendo con decisione sui rivetti con l'ausilio della RIVETBRUSH (sempre tamponando).
- › Poi scaldare di nuovo ciascun rivetto a 80-90 °C. (FIG. 10)



Figura 09

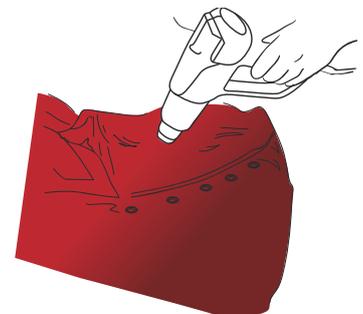


Figura 10

5.1.5. Ulteriori note

- › Per gli automezzi, sono assolutamente vietate le applicazioni sulle guarnizioni dei finestrini e della carrozzeria.
- › Evitare di applicare il film KG8000 sulle parti non verniciate come i listelli antiurto o i paraurti non verniciati.
- › Con il passare del tempo, la posa orizzontale, necessaria in alcune parti (per esempio il cofano o il tettuccio), può provocare una leggera attenuazione del colore o della lucentezza rispetto alle parti esposte verticalmente. Le parti sottoposte maggiormente alla luce solare o a condizioni climatiche avverse esulano HEXIS da qualsiasi responsabilità in materia di durata del prodotto.

5.2. Uso della pistola termica o della torcia:

Hai appena utilizzato la pistola termica o la torcia nel metodo di posa a secco per superfici complesse (concave, convesse e rivettate).

Al termine della posa, scaldare nuovamente con una pistola termica tutte le parti che hanno subito un'elevata deformazione. La temperatura di riscaldamento deve essere compresa tra 80 °C e 90 °C. Controllarla con un termometro laser (PISTLASER3).

 *Attenzione: Il controllo con il termometro laser deve essere effettuato sulla superficie del film. Non misurare la temperatura nel flusso d'aria della pistola termica. In caso contrario, la misurazione della temperatura verrebbe compromessa e la temperatura di riscaldamento potrebbe essere insufficiente (rischio di ulteriori scollamenti).*

Il calore consente di accelerare il collage dell'adesivo sensibile alla pressione. In questo modo, il film sarà definitivamente termoformato.

5.3. Metodo umido:

Questo metodo di posa è riservato esclusivamente alle superfici piane. Non adottare questo metodo sulle superfici complesse.

Nei casi di posa umida, la longevità del lavoro dipenderà molto dalla cura prestata a rimuovere l'acqua sotto il film, altrimenti rimarrà il rischio d'apparizione delle bolle. Utilizzare una spatola di plastica ricoperta di feltro o una spatola SHAGFENCES o SHAGBODY dopo aver bagnato il film in superficie per non graffiarlo. Prima di rimuovere il transfer (Tape), attendere che si asciughi.

- › Umidificare il supporto da incollare.
- › Applicare il film KG8000 sul supporto (liner lato esterno).
- › Rimuovere il liner di protezione e umidificare il lato adesivo con la soluzione HEXISGEL, EASYPOSE o con dell'acqua.
- › Girare il film e preaggiustarlo.
- › Posizionare il film facendolo scivolare.
- › Umidificare il lato della grafica con la soluzione HEXISGEL, EASYPOSE o con dell'acqua al fine di diminuire gli sfregamenti della spatola.
- › Con la spatola, rimuovere il liquido dalla pellicola andando dal centro verso i bordi del film e premendo sempre più forte. Ripetere l'operazione finché non ci saranno più liquidi.

Nota: il tempo di posa è più elevato rispetto al tempo necessario con il metodo a secco, perché ciascuna grafica deve asciugarsi prima di poter essere manipolata.

Attenzione: se utilizzi un film per la posa (Tape), sarà necessario attendere da un'ora a sei ore per poterlo rimuovere senza provocare danni al film e al supporto.

6. PULITURA E MANUTENZIONE DEL FILM KG8000:

Per una manutenzione ottimale del film KG8000, HEXIS propone una serie di prodotti per la manutenzione particolarmente adatti al total covering.

Il film cast KG8000 può essere pulito con tutti i metodi di pulizia automatici convenzionali e con i detergenti utilizzati nel quadro della manutenzione professionale degli automezzi e degli accessori pubblicitari.

Tuttavia, in caso di utilizzo di idropulitrici ad alta pressione occorre rispettare le seguenti precauzioni: pressione media a una distanza minima di 50 cm a una temperatura massima dell'acqua di 35 °C.

 *Attenzione: si consiglia di non pulire il film durante le 48 ore che seguono l'applicazione, altrimenti si corre il rischio di alterarne l'aderenza e di provocare uno scollamento.*

- ⚠ *Attenzione: sono vietati i solventi e i detergenti corrosivi.*
- ⚠ *I film adesivi puliti con adiuvanti imprecisati degli impianti di autolavaggio esulano HEXIS da qualsiasi responsabilità.*
- ⚠ *Auto lavaggio: i prodotti additivi e lo stato delle spazzole rotative possono danneggiare la tenuta delle grafiche o dei film. È risaputo che 10 autolavaggi possono striare le vernici poliuretatiche. Nello stesso modo questi effetti meccanici possono deteriorare l'aspetto del film ed esulano quindi HEXIS da qualsiasi responsabilità.*

Consiglio HEXIS: prima di procedere alla pulizia totale del film di rivestimento, fare una prova su una piccola superficie.

7. METODO DI RIMOZIONE:

I film KG8000 sono dotati di un adesivo permanente. Pertanto, sono difficili da rimuovere. Tuttavia, seguendo questo metodo, la rimozione sarà agevolata.

- › Munirsi di una pistola termica, partire da un angolo e scaldare il film a una temperatura vicina ai 60 °C (termometro laser).
- › Sollevare un angolo con un cutter senza danneggiare il supporto e procedere alla rimozione del film. Per una rimozione ottimale del film, quest'ultimo dovrà avere un angolo compreso tra 70° e 80° rispetto al supporto.

⚠ *Un angolo più o meno largo o acuto potrà provocare la rottura del film.*

- › Procedere sempre su piccole zone riscaldate, rimuovendo il film con cautela per ridurre il rischio di lasciare dell'adesivo sul supporto o di strappare il film.
- › Continuare a scaldare e a rimuovere delicatamente il film fino alla rimozione completa, facendo sempre attenzione al calore prodotto, all'angolo e alla velocità di rimozione del film.
- › Se resta dell'adesivo sul supporto, prendere un panno impregnato del prodotto SHAGREMOV e fregare il supporto fino a che i residui siano spariti.

⚠ *In precedenza, eseguire un test di compatibilità su una superficie piccola e non visibile del supporto da trattare. I prodotti detergenti potrebbero danneggiare la plastica, le guarnizioni, ecc. Adottare le misure necessarie per proteggere le parti più sensibili prima di effettuare la pulizia. HEXIS non può essere ritenuta responsabile per i danni e il deterioramento causati dall'uso di prodotti incompatibili con il supporto.*

⚠ *Prima della manipolazione dei liquidi, controllare le schede tecniche sul nostro sito web: www.hexis-graphics.com.*

Per ulteriori informazioni di ordine tecnico, vi invitiamo a consultare e scaricare le schede tecniche sul nostro sito www.hexis-graphics.com alla rubrica Professionisti/Schede tecniche.

La grande diversità dei supporti per applicazione e le continue innovazioni fanno sì che l'utente debba verificare l'attitudine del prodotto per l'applicazione cui intende destinarlo. Tutte le informazioni non costituiscono un fattore di garanzia intangibile. Il venditore declina ogni responsabilità per tutti i danni indiretti e potrà essere ritenuto responsabile solo per importi non eccedenti il valore dei suoi prodotti. Tutte le nostre specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Tutte le specifiche sono automaticamente aggiornate sul nostro sito www.hexis-graphics.com.

