

Scotchcal™ serie 100

Pellicola autoadesiva decorativa per intaglio

Bollettino Tecnico

3M Italia Spa
Via Norberto Bobbio, 21
20096 Pioltello
Fax: 02 70058174
E-mail itgraphics@mmm.com
www.soluzioniigrafiche3m.it

COMMERCIAL GRAPHICS

*3M, Controltac, Scotchcal, Comply and MCS sono marchi 3M..
Tutti gli altri marchi sono proprietà dei rispettivi possessori.
L'uso dei marchi registrati e nomi registrati in questo bollettino è
basato su norme US. Queste norme potrebbero variare da paese a
paese.*

Descrizione prodotto	Scotchcal serie 100 sono pellicole viniliche di tipo fuso, durevoli, dimensionalmente stabili, lucide, particolarmente morbide e flessibili, appositamente studiate per essere intagliate a plotter per la realizzazione di grafiche prespaziate multicolori, in grado di resistere alle più severe condizioni d'esercizio ambientali e climatiche, per applicazioni sia commerciali che industriali. La serie 100 è dotata di un particolare tipo di adesivo e di liner, che facilitano le operazioni d'intaglio e di sfrido anche di grafiche di piccole dimensioni e può essere applicata su superfici piane, curve con rivetti e corrugazioni. L'adesivo è trasparente e permette applicazioni bifacciali ma non l'impiego per insegne retro illuminate.	
Linea di prodotto	SC 100-X	X= codice colore, coprente, lucido (alcuni colori opachi), adesivo permanente

Caratteristiche	Questi valori sono tipici e non sono da utilizzare per specifiche. Potete richiedere una specifica per un cliente rivolgendovi al reparto 3M Commercial Graphics. Assicuratevi di utilizzare il Bollettino Tecnico più recente. Consultate la sezione Letteratura 3M collegata alla fine di questo Bollettino.		
Fisiche e Applicative	Film	Vinile fuso	
	Finitura superficiale	Lucido e opaco	
	Spessore (film)	50µm (0,05mm)	
	Adesivo	Acrilico solvente a pressione	
	Colore adesivo	Trasparente	
	Liner	In carta ad alta stabilità planare.	
	Adesione	25 [N/25mm]	FTM 1 (180° peel, superficie: vetro; cond: 24h 23°C/50%RH)
	Temperatura di applicazione	+4°C	Minima (Aria e superficie)
	Metodo di applicazione	A secco e ad acqua	
	Restringimento applicato	<0,4 [mm]	FTM 14

	Temperatura di esercizio	-40°C a +110°C
	Superfici di applicazione	Piane, curve e corrugate con o senza rivetti.
	Supporti di applicazioni	Alluminio, metalli verniciati, Vetro, PMMA, PC*, ABS
		*il polycarbonato può essere soggetto a emissione di gas (outgassing) e potrebbe esserne necessaria l'asciugatura in forno prima dell'uso per evitare la formazione di bolle sotto la pellicola fare riferimento alle istruzioni del produttore)
	Rimozione	Film con adesivo permanente che può essere rimosso con calore (ad esempio per mezzo di phon industriale o vaporella) e/o prodotti chimici. Le operazioni e la tempistica di rimozione del film 3M Scotchcal serie 100 sono condizionate da molti fattori, quali: temperatura dell'aria e della superficie di applicazione, periodo intercorso dall'applicazione, metodo utilizzato e tipo di superficie. Quindi il tempo e la velocità di rimozione del film non sono quantificabili né assicurati da 3M.
		Residui di adesivo sono possibili e possono essere rimossi con Industrial Cleaner o Adesive Remover 231 3M.
	Durabilità	Film non lavorato La durabilità in esterno è di 12 anni in posizione verticale. La durabilità in esterno è di 5 anni in posizione orizzontale. La dichiarazione di durata è intesa per il solo film bianco non lavorato. Film colorati, metallici e trasparenti potrebbero avere una durata inferiore.
	Durata Garantita	MCS Per informazioni sulla Garanzia MCS accordata da 3M contattare il Reparto Commercial Graphics di 3M.
	Note	I seguenti film sono adatti per applicazioni in orizzontale: 100-10 Bianco, 100-12 Nero e 100-13 Rosso pomodoro
	Applicazione orizzontale in esterno	La dichiarazione di durata non copre i seguenti punti: cambiamenti di colore, perdita di lucentezza e sbiancamento del film. La vita utile effettiva dichiarata è basata su esperienze condotte in tutta Europa. La reale vita utile effettiva e le prestazioni reali dipendono dalla superficie utilizzata, dalla sua preparazione, dalla manutenzione della grafica e dalle condizioni di esposizione. Le grafiche sono soggette ad invecchiamento e a fattori atmosferici pertanto gradualmente cambiamenti non sono coperti da garanzia, quali ad esempio: una riduzione della lucentezza, una leggera variazione di colore, rialzi attorno ai rivetti o un infragilimento della superficie.
	Conservazione a magazzino	Il film deve essere applicato entro un 1 anno dalla lavorazione e comunque entro 2 dalla ricezione da 3M.
	Condizioni di magazzino	• 4°C to 40°C • Non esposto ai raggi solari • In area pulita e asciutta • Imballo originale • Non conservare mai i rotoli appoggiati orizzontalmente a contatto con una superficie per evitare fenomeni di opacizzazione

	Spedizione grafiche finite In piano, oppure avvolte su un diametro di almeno 13 cm, con il film all'esterno (liner interno). Questo sistema previene eventuali grinze e sollevamenti del film dal liner.
Limitazioni di utilizzo Grafiche applicate a Rimozione grafiche da Grafiche soggette a: Avvertenza Grafiche sul vetro Salute e sicurezza	Specificatamente, non si garantiscono queste pellicole per le seguenti applicazioni: - Supporti flessibili, inclusi Panaflex e Panagraphics - Substrati con bassa energia superficiale - Superfici tridimensionali complesse - Superfici d'applicazione non pulite, non levigate - Pittura o muri grezzi, cartongesso e carta da parati - Acciaio inossidabile - Supporti verniciati con scarsa adesione della vernice alla superficie sottostante. - Segnali e grafiche sottostanti che devono rimanere intatte. - Vapori o spillaggi di benzina da pompe di benzina e da serbatoi di auto - Le pellicole 3M serie Scotchcal 100 non sono testate per il settore Automotive - Applicazioni non verticali avranno un significativo decremento di durata - Termoformatura - 3M non è responsabile in caso di rottura del vetro Quando si trattano prodotti chimici, leggere sempre le etichette di fabbricazione sui contenitori e le schede di sicurezza MSDS (Material Safety Data Sheet) per importanti informazioni riguardanti i rischi, misure precauzionali, la protezione individuale, suggerimenti di pronto soccorso nonché informazioni di carattere ambientale. Per ottenere le schede MSDS dei prodotti 3M, contattare il Servizio di Tossicologia di 3M al +39 0270352088 oppure +39 0270351. Le schede di sicurezza sono disponibili anche sul sito internet www.soluzionigrafiche3m.it, alla sezione "Schede di sicurezza". Quando si utilizzano attrezzature, seguire sempre le istruzioni fornite dal costruttore per un utilizzo sicuro dell'attrezzatura stessa.

Lavorazione	Intaglio	
Intaglio	Avvertenze	Quando si utilizzano attrezzature, seguire sempre le istruzioni fornite dal costruttore per un utilizzo sicuro dell'attrezzatura stessa.
	Taglio e fustellatura	La serie 100 ha un liner molto sottile e robusto che permette e facilita tutte le operazioni di taglio, fustellatura e di mezzo taglio sia a freddo che a caldo, oltre a dare una minore usura delle fustelle.
	Minima dimensione di taglio a plotter	La minima altezza consigliata per i testi è di 1 cm. Questa valutazione è basata su prove di taglio e di sfridatura con caratteri Elvetica medium. La larghezza massima del tratto o del corpo lettera non deve essere inferiore a 1 mm. Si consiglia comunque per ogni particolare lavoro di effettuare delle prove di taglio per dare una propria valutazione sulle dimensioni minime in funzione della specifica attrezzatura da taglio disponibile.
	Apparecchiature elettroniche da taglio	Le apparecchiature elettroniche da taglio, infatti, hanno delle caratteristiche tra loro diverse che possono portare a risultati differenti. I fattori che possono influenzare la qualità e la capacità di taglio sono: • Affilatura della lama: una lama usurata eseguirà solitamente un taglio irregolare e dentellato. • Pressione di taglio o peso sulla lama: ▪ La pressione ideale di taglio dovrebbe produrre una leggera incisione anche del liner. ▪ Una pressione troppo leggera causerà un taglio incompleto sia del film che dell'adesivo. ▪ Una pressione eccessiva causerà il taglio del liner, oltre ad una maggiore resistenza all'avanzamento della lama che ne aumenterà l'usura e provocherà un taglio irregolare. • La temperatura e l'umidità sono fattori di minore importanza anche se rapide ed eccessive variazioni delle stesse dovrebbero essere evitate. • Il corpo e lo stile dei caratteri, abbellimenti, estensioni e piccoli dettagli digitati o memorizzati con lo scanner. Per ottimizzare il taglio, la pellicola dovrebbe essere conservata nello stesso ambiente dell'apparecchiatura da taglio.
	Sfridatura	Al fine di ridurre gli effetti di una possibile richiusura dell'adesivo e di avere quindi problemi durante la rimozione degli sfridi, si raccomanda di effettuare l'operazione di sfridatura il più presto possibile, o comunque entro 24 ore dall'intaglio.
	Application Tape	Il tipo di application tape dipende dal protettivo utilizzato e dal tipo di grafica prodotta. Usare un application tape di premascheratura se la grafica non presenta o presenta poco liner esposto. Usare un application tape di prespaziatura se la grafica presenta molto liner esposto.
	Premascheratura	SCPS-100 (film non stampato)
	Prespaziatura	SCPS-2 (film non stampato)
Manutenzione e Pulizia	Per la pulizia delle grafiche applicate usare detergenti liquidi, non abrasivi e senza forti solventi, e con un valore di pH tra 3 e 11 (non molto acidi, né molto alcalini)	

