



Technical Data Sheet - 12.09.2011

SOFTY

Product Description

A single sided tactile material that feels like cloth yet behaves like paper. Softy is extremely strong and reacts well to die-cutting and folding and, of course, print, making it ideal for packaging as well as other creative applications. Certified FSC.

It is available 5 grammages and matching envelopes.

Technical Data

	Method		+/-	120	200	250	300	380
Basic Weight	ISO 536	g/m ²	10%	148	203	263	303	383
Caliper	ISO 534	μm	50	380	440	505	545	630
L&W Stiffness	ISO 2493	mN MD/CD	>	10/5	30/15	60/30	100/50	200/100



Printing and finishing recommendation

Printing Job preparation: Softy is produced to be stable between 40-60% humidity rate and at 21-23°C, therefore we advise to avoid exposure to extreme environmental conditions. Please keep the paper as long as possible in the original mill-packaging before use. This is particularly important for light weights.

Oxidizing inks for offset printing are recommended and UV drying inks for plastic.

Offset printing with oxidising inks

Plates: 150 lpi engraved pattern.

Printing machines: 4 colours + 1 80 lines/cm station for varnishing. – or to run a 5th black where needed.

Inks: Use oxidizing inks adding extra desiccant shared out among the 4 colours. For blacks, where a strong black is required, we recommend a second hit, using oxidizing ink at all times. Equally, it may be possible to achieve the depth of black by adding percentages of CYM with one hit of black, but it will depend on individual circumstances of the job and the print set up.

Favini in Italy uses Huber inks (German brand) – *Resista N9550*, plus a desiccant called Grafo Dryer. In some jobs Favini has used 6% to 8% of desiccant, but it will depend on the job.

Favini and GF Smith have also run successful printing jobs using Sun Chemical Permafix oxidizing inks.

For an appropriate protection we suggest, when possible, to use an oxidizing varnish as 5th colour.

Obviously each printer has their own choice to make about inks and the above are not meant to be prescriptive, simply sharing our experience.

Because the materials absorb the ink, we recommend a higher intensity than might be anticipated, printing tests used upto 20% higher intensity than for a coated stock.





Technical Data Sheet - 12.09.2011

SOFTY

Fount Solutions: The absolute minimum water should be applied in the fount solution. Favini / GF Smith printing jobs have used Prisco fount solution which complements the choice of inks.

Drying times: The materials dries like many uncoated papers, with upto 48 hours to dry and another 24 hours if creasing and folding is needed.

Drying can be assisted with a drying section on the printing machine.

Stack Heights: In jobs with a high intensity of ink, we recommend a stack height of 10 to 12 cm.

Offset spray powders: We recommend the maximum possible, typically we have used sprays of 50 mic.

Rubber blanket: Multipurpose compressible.

Printing pressure: These types of supports need uncommon pressures to reach the maximum printing results, that might be more difficult to treat since its thickness it's not the same of another paper of equal grammage.

Offset print with UV inks: We do not recommend UV inks for paper because they need a high temperature which is not compatible with Softy surfaces.

In case of very dark colours and deep black, offset UV with drying inks for plastic is suggested slowing down the machine speed in order to reduce the temperature and eventually to let the paper pass through the oven twice.

Other indications

No printing technique with direct irradiation or with a heating unit at temperatures over 120°C should be used. It could burn the surface or cause deformation of the nonwoven fabric.

Softy: In case of pantone colours and intense black it is recommended to use all four colours (CMYK) to obtain the required printing density or print twice the black.

Maximum pressures should be applied to obtain a good printing result with very intense graphic work (with heavy ink coverage).

Paper has to be plentifully aired, always and only before going into the machine to make unstacking and descent on the table of the sheet catcher easier.

Digital and laser printing: Not guaranteed. The result depends on the graphic type and printing machine used. We suggest to test the product in advance.

Ink-jet printing: Not guaranteed.

Screen printing: We suggest to use solvent based inks and eventually test the product with this technique. UV inks are not suitable.

Test different screens with values from 21/140 to 61/64.

Problems related to different adhesion across the sheet are possible with transparent varnish.

Frame: 100 threads suggested.

Inks: Use vinyl or nylontech inks. Do not exceed 80°C.

The printed sheets must not be stacked before 2-4hrs of drying in the set locations if available or before 24 hours in mini stacks.

Ink with metallic pigments (glitter) give a good result.

Rubber blade: Recommended hardness 60-70 shore.





Technical Data Sheet - 12.09.2011

SOFTY

Foil printing: This techniques requires special care since it is necessary to slow down machine speed, prolong printing times and increase cliché pressure.

Not all foil types are ideal for this material, we suggest to test the different foils beforehand. In particular, the underlying material can have an interference on the outcome of the foil - for example a silver foil may come out aluminium like, i.e. satinated rather than bright and shiny.

Good results have been achieved with Foil Co (or Manetti AB43) foils for example, but also others have worked extremely well – it will once more be a question of fitting the right material to the demands of the job.

Cutting and die-cutting: Below 200, the use of a die cutter is suggested for a higher cutting precision. For guillotine, use no more than a 100 sheets/stack each time.

With substancies over 200, the guillotine can be used directly but always with small paper stacks.

Gluing/Lamination: In case of shoppers, envelopes.. we suggest to use polyurethane based glues for plastic applications. For bookbinding and covering boxes application use vinyl based glues or hot melt.

Punching, folding, creasing: Softy has excellent properties for these techniques.

Embossing: We suggest to try the product, in fact the result depends on combinations between product finishing, colour and embossing pattern.

Mill accreditations (Crusinallo VB -Italy)

Corporate Quality Management Standard UNI EN ISO 9001
Environmental Management Standard UNI EN ISO 14001
Occupational Health and Safety Management Standard OHSAS 18001





Scheda Tecnica - 12.09.2011

SOFTY

Descrizione Prodotto

Un materiale che sembra tessuto ma si comporta ancora come carta. Il prodotto è estremamente tenace e ben si adatta a fustellatura, cordonatura e, naturalmente, a numerose tecniche di stampa e nobilitazione. Softy è ideale per il packaging e le applicazioni creative.

Disponibili cinque grammature e buste. Certificato FSC.

Caratteristiche Tecniche

	Metodo		+/-	120	200	250	300	380		
Grammatura	ISO 536	g/m ²	10%	148	203	263	303	383		
Spessore	ISO 534	μm	50	380	440	505	545	630		
Rigidità L&W S	ISO 2493	mN MD/CD	>	10/5	30/15	60/30	100/50	200/100		



The mark of responsible forestry

Indicazioni per la stampa e la trasformazione

Preparazione: Softy è prodotto per avere la massima stabilità a 40%-60% di umidità e a 21-23°C. E' necessario evitare l'umidità eccessiva e le temperature troppo alte o troppo basse. Si raccomanda di conservare il più a lungo possibile il prodotto nell'imballaggio originale. Ciò vale in particolare per le grammature più leggere.

Per la stampa litografica offset si consigliano inchiostri ossidativi o inchiostri UV per plastica.

Stampa litografica con inchiostri ossidativi

Lastre: Incise con retino di 150 lpi.

Macchina da stampa: 4 colori + preferibilmente 1 rullo spalmatore (vernice) da 80 linee; se possibile usare un secondo passaggio di nero per aumentarne la coprenza.

Inchiostri: Consigliati inchiostri ossidativi, con aggiunta di essiccante suddiviso nei 4 colori.

Per una buona coprenza del nero usare un secondo passaggio oppure rafforzare aggiungendo una percentuale di CMY.

In base alle nostre esperienze ed ai test condotti consigliamo l'utilizzo dei seguenti inchiostri, ovviamente da non ritenersi vincolante:

Favini in Italia usa inchiostri Huber (produttore tedesco) – Resista N9550 con l'aggiunta di essiccante Grafo Dryer. In alcuni lavori è stato usato 6-8% di essiccante, ovviamente la quantità da utilizzare dipende da vari fattori.

Favini e GF Smith in UK hanno effettuato con successo dei lavori utilizzando inchiostri ossidativi Sun Chemical Permafix.

Per migliorare la resa di stampa aumentare la carica di inchiostro anche in modo considerevole, consigliamo di utilizzare almeno il 20% in più di carica rispetto ad una carta patinata.

Nel rullo spalmatore da 80 linee raccomandiamo di usare vernice ossidativa e farla asciugare a temperatura ambiente.





Scheda Tecnica - 12.09.2011

SOFTY

Acqua di bagnatura: L'utilizzo di acqua nella soluzione di bagnatura va ridotta al minimo. Favini e GF Smith durante le prove di stampa hanno usato acqua di bagnatura Prisco.

Tempo di asciugatura: Questi prodotti asciugano come la maggior parte delle carte naturali, raccomandiamo di lasciare asciugare per 48 ore, ulteriori 24 ore sono necessarie in caso di successive lavorazioni di fustellatura e piega.

Questi tempi di asciugatura possono essere ridotti attraverso l'utilizzo di un forno.

Minipile: Soprattutto con lavori con elevata coprenza di inchiostro, per evitare impronte di controstampa, raccomandiamo di formare minipile di 10-12 cm di altezza.

Antiscartino: Utilizzo di antiscartino a base vegetale al massimo di impostazione macchina, suggeriamo l'utilizzo di polvere a 50 micron.

Caucciù: polivalente comprimibile

Pressioni stampa: Questa tipologia di supporti necessita elevate pressioni per poter raggiungere il risultato ottimale di stampa, soprattutto il Softy che essendo più morbido e comprimibile ha uno spessore non corrisponde realmente a quello di una carta di pari grammatura.

Stampa offset con inchiostri UV

Usare inchiostri UV per plastica; quelli per carta hanno bisogno di temperatura elevata non compatibile con Softy.

Nel caso di colori scuri e intensi a nero pieno, suggeriamo di stampare con inchiostri UV per plastica riducendo la velocità e diminuendo la temperatura del forno. Eventualmente far due passaggi nel forno.

Sconsigliamo l'utilizzo di vernice protettiva che necessita di una temperatura elevata non compatibile con Softy.

Ulteriori informazioni

Nessuna tecnica di stampa con asciugamento a irraggiamento diretto o forni con temperatura superiori ai 120 °C è consigliata perché possono causare danni alla superficie o deformazione del tessuto non tessuto.

Per ottenere la densità di stampa richiesta nel caso di colori pantone e per i neri intensi si consiglia di utilizzare tutti 4 i colori (KMCY).

Regolare le pressioni al massimo per ottenere un risultato di stampa accettabile con grafie molto intense.

La carta deve essere arieggiata abbondantemente, sempre e solo prima di andare in macchina, per agevolare la smazzettatura e la discesa sulla tavola di immissione del mettifoglio.

Stampa digitale e laser: Non garantita. Il risultato dipende dal tipo di grafica e dalla stampante utilizzata, consigliamo di testare preventivamente il prodotto.

Stampa ink-jet: Non garantita.

Stampa serigrafica: Raccomandiamo di utilizzare inchiostri a solvente ed eventualmente testare prima il prodotto. Inchiostri UV generalmente sono sconsigliati.

Consigliamo di testare differenti telai con valori da 21/140 a 61/64, il giusto valore dipende anche dal tipo di inchiostro.

Sconsigliamo l'utilizzo di vernici trasparenti.





Scheda Tecnica - 12.09.2011

SOFTY

Telaio: Consigliato telaio 100 fili

Inchiostri: Consigliati inchiostri vinilici o nylontech.

Non superare 80 °C di temperatura.

Lo stampato non deve essere impilato prima di 2-4 ore di asciugamento negli appositi scomparti se previsti o fatto asciugare in mini pile per 24 ore.

Inchiostri con pigmenti metallici (glitter) hanno dato dei buoni risultati.

Racle: durezza consigliata 60-70 shore

Lamina a caldo (foiling): Questa tecnica di stampa richiede particolare abilità in quanto bisogna rallentare la velocità di macchina, allungare i tempi di stampa e aumentare la pressione del cliché.

Non tutti i nastri per foiling sono idonei alla stampa; ottimi risultati sono stati raggiunti con Foil Co e Manetti AB43, ma molti altri hanno dato buoni risultati: si consiglia di provare preventivamente i vari produttori di nastri.

Evitare le aree estese.

La struttura della superficie di Softy interferisce con l'esito della lamina a caldo, ad esempio un nastro argento dopo l'applicazione invece di apparire con una superficie uniforme e a specchio, appare con un effetto satinato; questa è da considerarsi come una caratteristica intrinseca del prodotto.

Taglio e fustellatura: Sotto il 200 si consiglia usare una fustella per una maggiore precisione del taglio.

Per migliorare la precisione di taglio, se tagliata con taglierina a ghigliottina, non superare i 100 fogli.

Per grammature superiori ai 200, si può utilizzare direttamente la taglierina a ghigliottina sempre con mazzette di carta piccole.

Incollatura: Per shopper e buste consigliamo colle per materiali plastici a base poliuretanica. Per legatoria e rifascio scatole usare colle a base vinilica o hot melt (colla animale)

Punzonatura, cordonatura, piega: Softy permette di ottenere ottimi risultati con queste tecniche.

Goffratura: Visto la particolarità del prodotto consigliamo di provare questa tecnica. Il risultato dipende dalla combinazione di texture del prodotto, colore e disegno della goffratura.

Certificazioni di Sistema (Crusinallo VB-Italia)

Sistema di Gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001
Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001
Sistema di Gestione per la Salute e la Sicurezza OHSAS 18001