

CATALOGO ANOMALIE

Lo scopo di questo catalogo è quello di rendere più agevole l'interpretazione e la comprensione di alcune anomalie create nel corso della fabbricazione dei laminati che, proprio per il metodo di produzione (processo discontinuo), comportano delle occasionali imperfezioni stimate da noi in una percentuale minima.

Le imperfezioni più significative e/o ricorrenti sono elencate nel presente catalogo allo scopo di evidenziare le caratteristiche e le particolarità tecniche di esse. Il nostro intento è quindi quello di manifestare la nostra consapevolezza della possibilità che possano crearsi eventuali occasionali anomalie sul prodotto finito, anomalie che possono aver luogo per ragioni climatiche, per agenti inquinanti o prodotti complementari alla produzione che, purtroppo, possono essere evidenti solamente a prodotto finito.

Nel caso queste anomalie fossero di rilevante entità Vi preghiamo volere segnalare seguendo la normale procedura reclami esistente. Una risposta esaustiva Vi sarà data in tempi brevi.

OCCASIONAL ANOMALIES ON FINAL PRODUCTS

The aim of this catalogue is to facilitate the interpretation and comprehension of some of the anomalies which can occur during the manufacture of laminates. Because of the production method we use (discontinuous process), the products can exhibit occasional imperfections which we consider to be of minimal importance.

The most significant and/or recurring imperfections are listed in this catalogue in order to underline their characteristics and their technical details. Our purpose is therefore to demonstrate that we are aware of the possibility that anomalies in the finished product may occasionally happen. These anomalies can occur for climatic reasons, from pollutants or chemical additives and unfortunately are visible only in the finished product.

In the case of significant imperfections, please inform us, following the usual procedure for complaints. We will give you a complete reply as quickly as possible.

GELEGENTLICHE FEHLER AUF DEM FERTIGEN PRODUKT

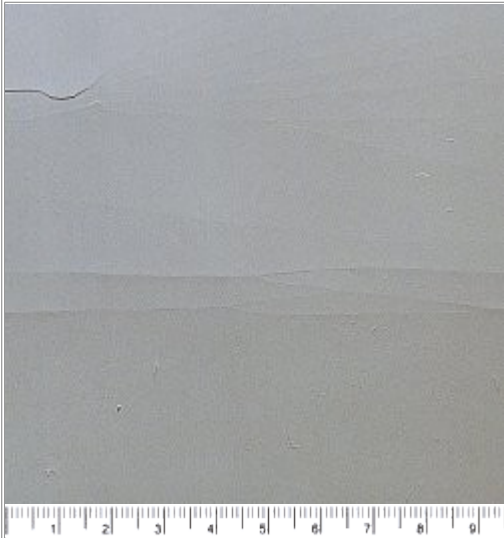
Das Ziel dieses Kataloges ist es, die möglichen Anomalien bei der Laminat-Produktion auf ihre Ursache und Vermeidung hin zu untersuchen. Wegen der von uns genutzten Produktionsmethode (diskontinuierlichen Prozeß) kann das Material gelegentlich geringfügige Unregelmäßigkeiten aufweisen, die von uns als vernachlässigbar angesehen werden. Die auffälligsten und gleichzeitig am häufigsten auftretenden Unregelmäßigkeiten sind in dieser Aufstellung ausgewiesen, um deren Charakteristik und technische Entstehung detailliert zu erklären. Unsere Intension ist es darauf hinzuweisen, daß wir die Möglichkeit die Auftretens von Fehlern realisiert haben und zu verhindern suchen. Diese Fehler können durch klimatische Veränderungen, durch Verunreinigungen und durch chemische Zusätze hervorgerufen werden und können leider erst nach Fertigstellung des Produktes erkannt werden. Im Falle des Auftretens von Fehlern bitten wir Sie uns über den üblichen Beschwerdeweg zu informieren. Wir werden uns umgehend mit ihrem Problem befassen und dementsprechend reagieren.

ANOMALIES OCCASIONNELLES SUR LE PRODUIT FINI

Le but de ce catalogue est de rendre plus simple la compréhension d'éventuelles anomalies qui peuvent se vérifier pendant la production de la peau polyester que, à raison de la méthode de fabrication (procédé en discontinu) peut originaire des imperfections occasionnelles que toutefois nous évaluons en pourcentage minimal. Les imperfections les plus importantes et/ou fréquentes sont recensées dans ce catalogue au fin de mettre en évidence leur caractéristiques et particularités techniques. Notre intention est celle de manifester notre connaissance de la possibilité que peuvent se présenter d'éventuelles anomalies occasionnelles sur le produit, causées principalement par l'influence climatique, par des agents polluantes ou à des produits complémentaires à la production et que ces anomalies peuvent être évidentes seulement à production terminée. Dans le cas où ces anomalies seraient de remarquable importance nous Vous prions de nous le signaler suivant la procédure de réclamation déjà existante. Une réponse exhaustive Vous parviendra dans le délai le plus court possible.

ANOMALIAS OCASIONALES SOBRE EL PRODUCTO TERMINADO

La finalidad de este catálogo es hacer mas fácil la interpretación y la comprensión de algunas anomalías que pueden crearse durante la fabricación de los laminados. El proceso de fabricación es discontinuo y puede causar ocasionales imperfecciones que son consideradas para nosotros en un porcentaje minimo. Las imperfecciones más significativas son enumeradas en este catálogo para evidenciar sus características tecnicas. Nuestra intención es la de manifester nuestra conciencia que pueden crearse anomalías ocasionales sobre el producto terminado, que pueden ser causadas para razones climáticas, agentes contaminantes o productos complementarios a la producción y que desgraciadamente son evidentes solo en el producto terminado. En el caso de que estas anomalías fueran de importancia notable les rogamos procedan siguiendo el procedimiento normal para las reclamaciones. Una respuesta será enviada a ustedes en tiempo breve.



CREPE NEL GELCOAT

La superficie gelcoatata del laminato presenta crepe di dimensioni variabili nel senso trasversale alla longitudine, dovute all'errata movimentazione del laminato.

CRACKING IN THE GELCOAT

The surface of the gelcoated laminate shows cracks of various dimensions transversal to the length, caused by improper handling of the laminate

HAARRISSE IM GELCOAT

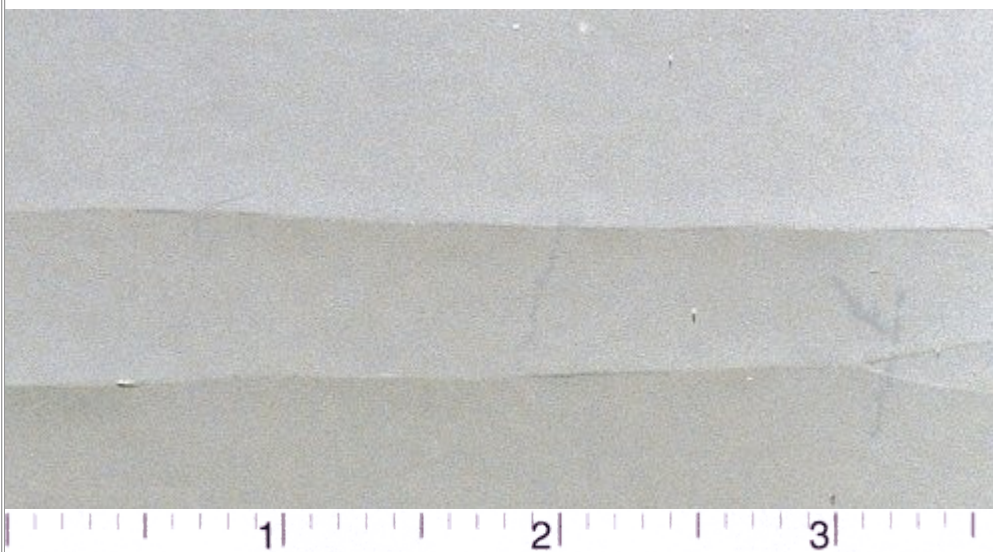
Diese kaum sichtbaren Risse, die in verschiedenen Längen über die gesamte Breite gehen, werden durch unsachgemäßes Bewegen des Laminats verursacht.

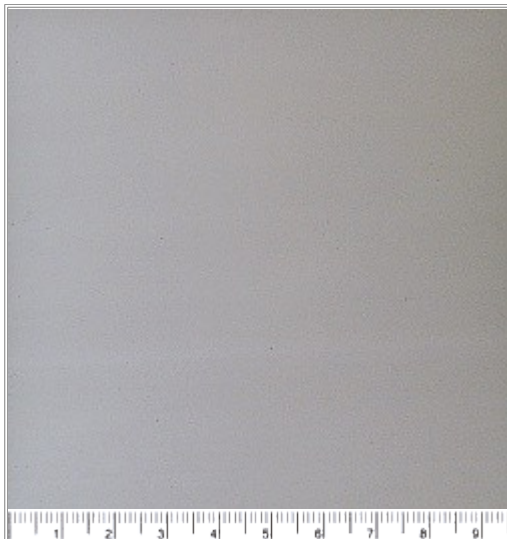
GERCES DANS LE GELCOAT

La surface gelcoatée de la peau polyester présente des gerces de dimensions variables, dans le sens transversal à la longueur, causés par l'imprudente déplacement du rouleau.

GRIETAS EN EL GELCOAT (CREPE NEL GELCOAT)

La superficie con gelcoat del laminado tiene grietas de dimension variable en la direccion transversal a la longitud. Estas grietas son causadas por un movimiento no correcto del laminado.





PUNTINATURE NEL GELCOAT

La superficie del laminato presenta numerosi avvallamenti.

PINHOLES IN THE GELCOAT

The surface of the laminate shows many tiny hollows.

LÖCHER IM GELCOAT

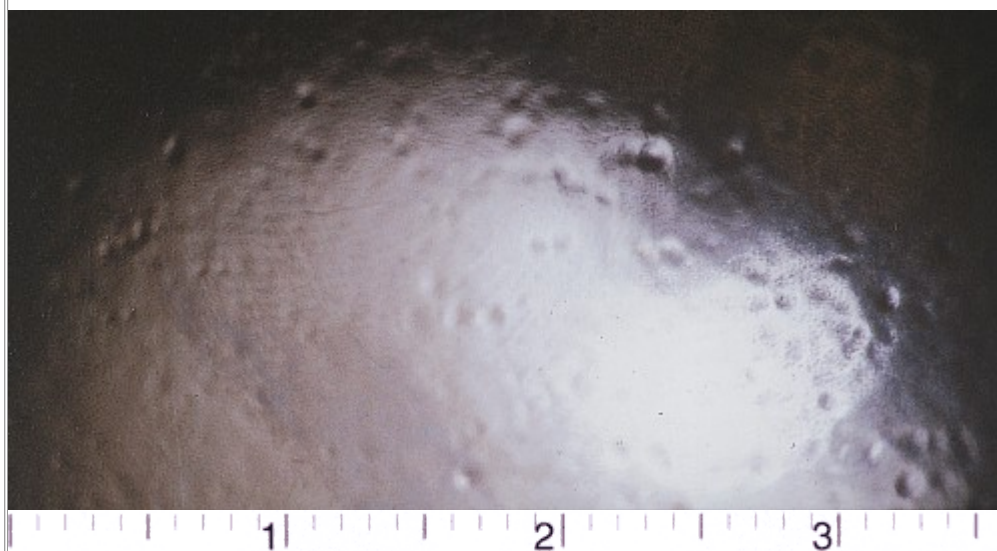
Auf der Oberfläche sind kleine Krater.

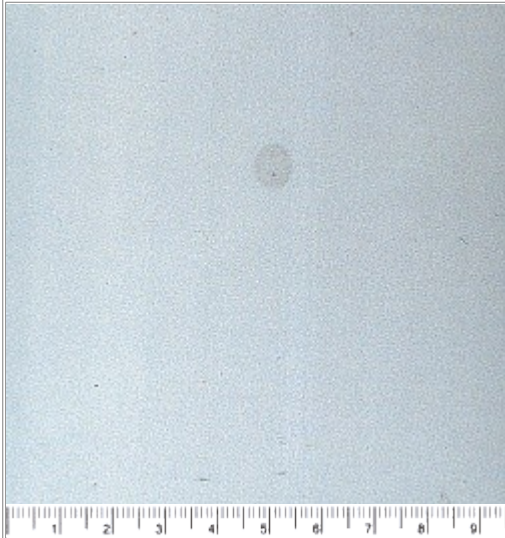
POINTS A TÊTE D'ÉPIGUE DANS LE GELCOAT

La surface de la peau polyester présente petits défoncements.

PUNTITOS EN EL GELCOAT

La superficie con gelcoat del laminado tiene numerosos minuscolos hundimientos





GELCOAT SEPARATO DA UN AGENTE INQUINANTE

La superficie del laminato presenta macchie di norma circolari del diametro di dimensioni variabili (1mm-5mm) di colore differente (più scuro/più chiaro) da quello di base.

GELCOAT SEPARATED BY A POLLUTING ELEMENT

The surface of the laminate shows usually round stains which can vary in dimensions (1mm-5mm) and which have different colour (darker/lighter) from the basic one.

HELL-DUNKEL-EFFEKTE IM GELCOAT

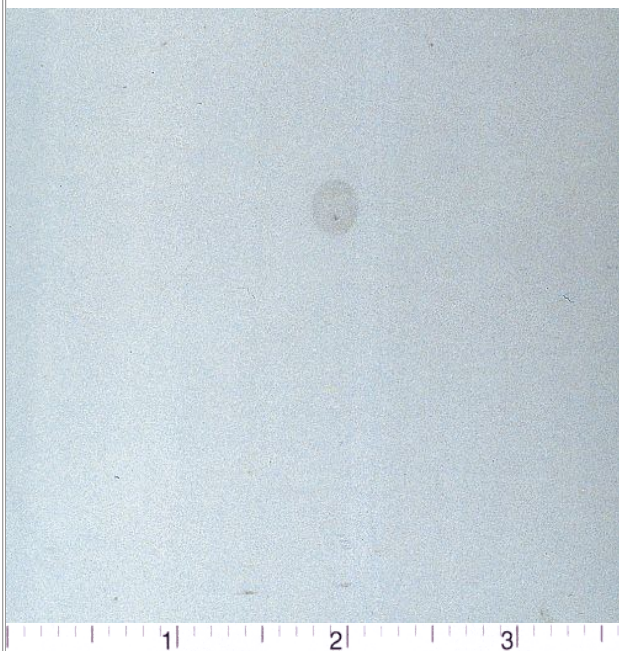
Durch Fremdstoffe hervorgerufene Spots von 1-5 mm Größe mit Hell-Dunkel-Effekt..

GELCOAT SEPARÉ A CAUSE D'UN AGENT DE CONTAMINATION

La surface de la peau polyester présente des taches principalement circulaires de diamètre à dimensions variables (de 1 à 5 cm env.) de couleur différent (plus foncé ou plus clair) de celui de base.

GELCOAT SEPARADO POR UN AGENTE CONTAMINANTE

La superficie con gelcoat del laminado tiene manchas generalmente circulares con un diametro de dimension variable (1 mm ÷ 5 mm) que tienen un color diferente (más oscuro / más claro) del color de base.





BOLLA D'ARIA FRA GELCOAT E FIBRA DI VETRO

La superficie presenta aree del diametro variabile da 1cm a 1,5cm circa di cui il mat, causa imperfetta rullatura, non aderisce perfettamente al gelcoat creando una sacca d'aria che provoca il distacco del gelcoat stesso. Questo difetto può presentarsi sia in fase precedente la rottura, sia in fase successiva al distacco del gelcoat. Nel primo caso si manifesterà come una piccola rientranza nel gelcoat, mentre nel secondo caso sarà visibile come cratere. Si verifica principalmente nei laminati ruvidi, ma può presentarsi anche negli altri tipi di laminato.

AIR BUBBLE BETWEEN GELCOAT AND GLASFIBRE

This kind of defect occurs mainly with laminates with a rough reverse side, but it can also happen with the other types (reverse side smooth or sanded). The external surface shows areas of different sizes (diameter between 1cm and 1.5 cm approx.) in which the mat, due to an imperfect rolling, does not stick perfectly the gelcoat. This creates an air pocket which causes unpeeling of the gelcoat itself. The defect can have the following aspects: before the unpeeling as a little hollow in the gelcoat, after the unpeeling of the gelcoat as a proper hole

LUFTBLASEN ZWISCHEN GELCOAT UND GLASMATTE

Diese Fehler passiert meistens bei Laminaten mit einer rauhen Rückseite. Er kann aber genau bei geschliffenen Rückseiten entstehen.

Die äußere Oberfläche zeigt Zonen von verschiedener Größe (1,0 bis 1,5 cm) in denen die Matte nicht gut mit dem Gelcoat haftet. Da durch entsteht eine Luftblase die zu einer Separation des Gelcoats führt.

Dies zeigt folgende Erscheinung:

Vor dem Platzen wie ein kleiner Krater im Gelcoat

Danach wie ein Loch

BULLE D'AIR ENTRE GELCOAT ET FIBRE DE VERRE

La surface présente des zones de diamètre variable de 1 à 1,5 cm environ dans le quelles le mat, causé par un roulage imparfait, n'adhère pas parfaitement et cause une poche d'air qui fait détacher le gelcoat. Ce défaut peut se présenter même dans la phase avant la rupture du gelcoat que après la séparation. Dans le premier cas de défaut se présentera comme petite renfoncement du gelcoat, dans le deuxième cas sera visible comme un cratère.

Cela se vérifié principalement dans les peaux rugueuses tandis que sur les autres types(peaux lisses ou brossées mécaniquement).

BOLA DE AIRE ENTRE EL GELCOAT Y LA FIBRA DE VIDRIO

La superficie del laminado tiene areas de diametro variable entre 1 cm y 1,5 cm en las cuales el tejido no adhiere perfectamente al gelcoat creando una bolsa de aire que provoca la separacion del gelcoat mismo. Este defecto puede presentarse tanto en fase antecedente la rotura como en fase sucesiva la separation del gelcoat. En el primer caso tiene el aspecto de una pequena entrada en el gelcoat. En el segundo caso es visible como un crater. Esto defecto es más presente en laminados rugosos, pero puede manifestarse también en los otros tipos de laminados.



GRAFFI SULLA SUPERFICIE DEL GELCOAT

La superficie del laminato presenta graffi di varia lunghezza paralleli alla longitudine del laminato dovuti ai rulli di trascinamento della macchina carteggiatrice.

SCRATCHES ON THE GELCOATED SURFACE

The surface of the laminate shows scratches of various lengths which runs lengthwise along the laminate and caused by the rolls of the sanding machine.

RIEFEN/KRATZER AUF DER OBERFLÄCHE

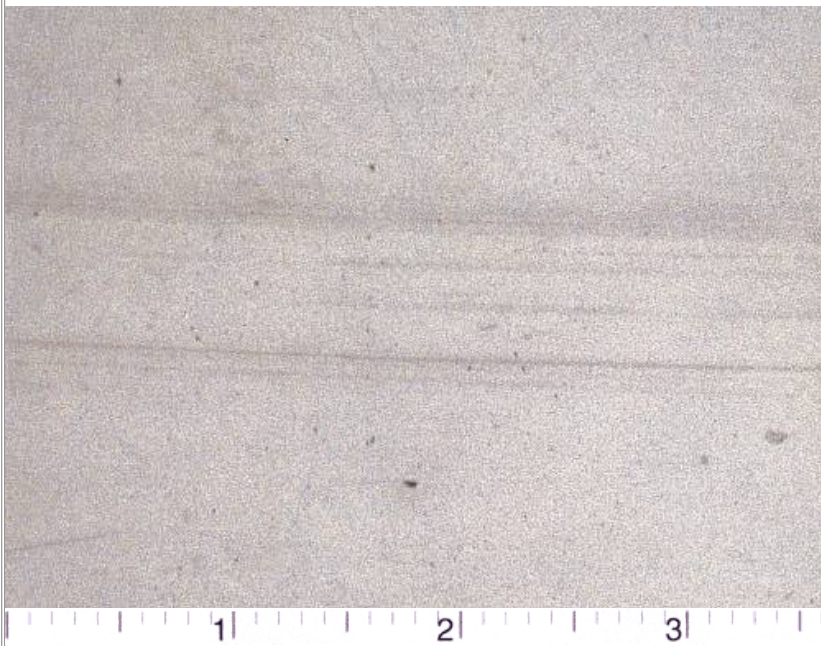
Sie entstehen beim Schleifen durch die Führungsrollen.

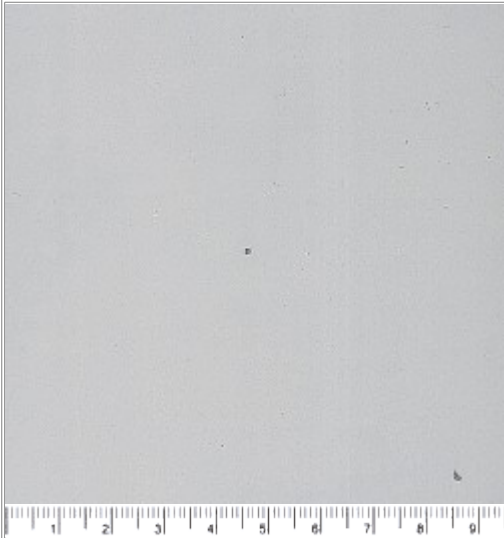
ERAFLURES SUR LA SURFACE DU GELCOAT

La surface de la peau polyester présente des éraflures de différente longueurs parallèles à la longueur du rouleau causées par les rouleaux d'entraînement de la machine abraseuse.

ARAÑAZOS EN LA SUPERFICIE DEL GELCOAT(GRAFFI SULLA SUPERFICIE)

La superficie con gelcoat del laminado tiene arañazos de largo variable paralelos a la longitud del laminado. Estos arañazos son causados por los rollos de arrastramiento de la maquina de mecanizar.





GELCOAT INQUINATO

La superficie del laminato presenta vari crateri o macchie delle dimensioni massime di 1mm dovuti alla presenza di agenti inquinanti presenti nella resina con la quale si è prodotto il gelcoat.

POLLUTED GELCOAT

The surface of the laminate shows various holes or stains sized 1mm at most and caused by the presence of polluting elements in the resin used to produce the gelcoat.

SCHMUTZPARTIKEL AUF DEM LAMINAT

Sie können bis zu 1 mm Umfang haben. Ursache sind Staubanteile im Gelcoat bzw. im Harz, bereits bei der Anlieferung vorhanden.

GELCOAT CONTAMINE'

La surface de la peau polyester présente plusieurs cratères et taches de dimensions maximum de 1 cm. causées par la présence d'agents de contamination dans la résine employée pendant la production du gelcoat.

GELCOAT CONTAMINADO

La superficie con gelcoat del laminado tiene crateres o manchas de dimension maxima de 1 mm causadas por la presencia de agentes contaminantes en la resina usada para producir el gelcoat.





GELCOAT INQUINATO

La superficie del laminato presenta vari crateri o macchie delle dimensioni massime di 1mm dovuti alla presenza di agenti inquinanti presenti nella resina con la quale si è prodotto il gelcoat.

POLLUTED GELCOAT

The surface of the laminate shows various holes or stains sized 1mm at most and caused by the presence of polluting elements in the resin used to produce the gelcoat.

SCHMUTZPARTIKEL AUF DEM LAMINAT

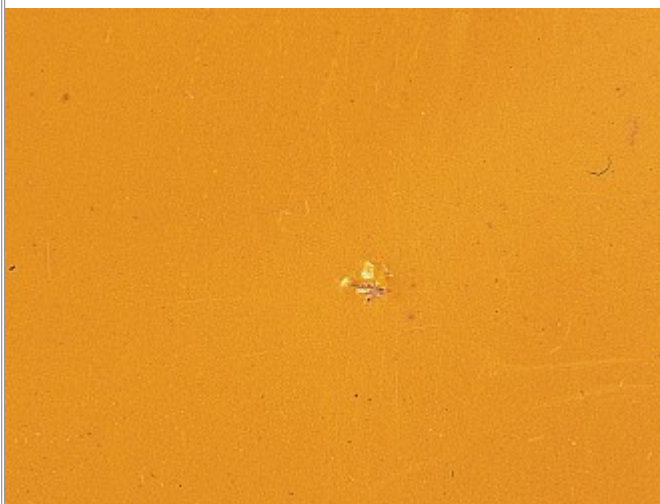
Sie können bis zu 1 mm Umfang haben. Ursache sind Staubanteile im Gelcoat bzw. im Harz, bereits bei der Anlieferung vorhanden

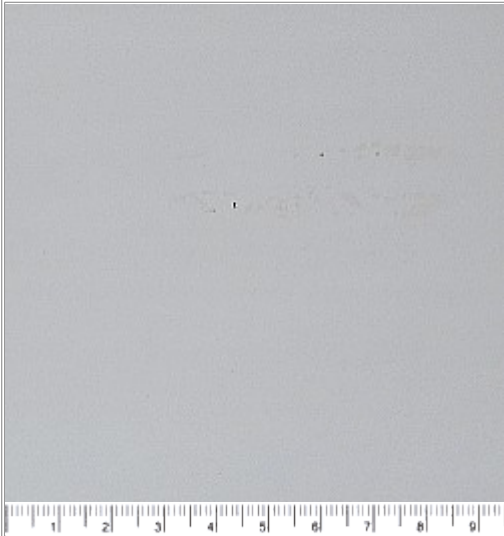
GELCOAT CONTAMINE'

La surface de la peau polyester présente plusieurs cratères et taches de dimensions maximum de 1 cm. causées par la présence d'agents de contamination dans la résine employée pendant la production du gelcoat.

GELCOAT CONTAMINADO

La superficie con gelcoat del laminado tiene crateres o manchas de dimension maxima de 1 mm causadas por la presencia de agentes contaminantes en la resina usada para producir el gelcoat.





STRISCE DI GELCOAT NON CATALIZZATO (mat impregnato di gelcoat)

La superficie esterna del laminato gelcoattato presenta striature, generalmente nel senso della lunghezza, oppure, nel caso di maggiore entità del difetto, chiazze di colore diverso da quello di base e con puntinature.

BANDS OF NOT PERFECTLY CATALYZED GELCOAT (mat impregnated of gelcoat)

The external surface of the gelcoated laminate shows streaks (usually lengthwise along laminate) or, in case of a wider defect, stains of different colour from the basic one and with visible pinholes. The problem is due to a non homogeneous gelcoat cure.

STREIFEN DURCH NICHT VOLLSTÄNDIG KATALYSIERTES GELCOAT

Die Gelcoatoberfläche zeigt Längsstreifen, die durch ein ungleichmäßiges Aushärten des Gelcoats verursacht sind.

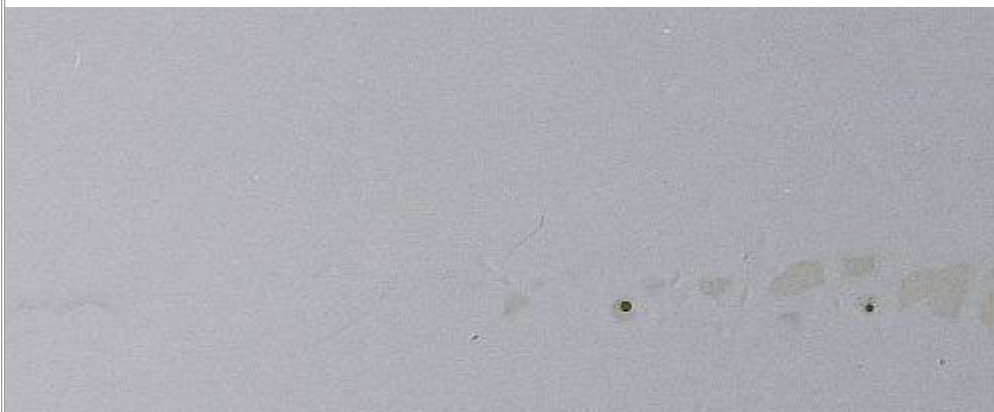
Sie können aber auch großflächiger als Flecken, durch einen unterschiedlichen Glanzgrad bzw. unterschiedliche Färbung hervorgerufen, auftreten.

BANDES DE GELCOAT PAS CATALYSEES (MAT IMPREGNE' DE GELCOAT)

La surface extérieure de la peau polyester gelcoatée présente des rayures, généralement dans le sens de la longueur ou en cas de défaut plus grand, taches de couleur différent de celui de base avec des points très évidents. Cela est du à un premier durcissement du gelcoat pas homogène.

RASTROS DE GELCOAT NO ENDURECIDO (STRISCE)

La superficie externa del laminado con gelcoat tiene rastros, generalmente en la dirección del largo, o, en caso de defecto más grande, manchas. Estos rastros o manchas tienen un color diferente del color de base y tienen también puntitos evidentes. Este defecto es causado por un primero endurecimiento del gelcoat no homogéneo.





POLVERE SULLO STAMPO

La polvere esterna del laminato presenta venature che assomigliano a zampe di gallina, di colore differente da quello base e con diametro variabile tra 1cm e 1,5cm. Il problema è dovuto presumibilmente ad un elevato campo elettrostatico che carica lo stampo, il quale attira così la polvere in sospensione. Ciò si verifica principalmente in condizioni climatiche asciutte e fredde.

DUST ON THE MOULDS

The external surface of the laminate shows streaks of different colour from the basic one which are similar to crow's feet and which have a diameter varying between 1cm and 1.5cm. The problem is likely to be due to a high electrostatic field which charges the mould which therefore attracts suspended dust. This happens especially in dry and cold climatic conditions.

STAUB AUF DEN TISCHEN

Dieser führt zu Farbunterschieden von 10-15 mm Durchmesser, die Krähenfüßen ähnlich sind. Bei kaltem und trockenem Wetter wird dies vor allem durch elektrostatische Aufladung der Tische begünstigt.

POUSSIÈRE SUR LE MOULE

La surface extérieure de la peau polyester présente des veines ressemblantes à des pieds de coq, de couleur différent à celui de base avec diamètre variable entre 1 et 1,5 centimètres. Ce problème est causé probablement à un très fort champ électrostatique que charge le moule qui attire le poussière en suspension. Celui-ci se produit principalement en conditions de climat sec et froid.

POLVO EN EL MOLDE

La superficie externa del laminado tiene veteados que se parecen a patas de gallina y que tienen un color diferente del color de base y un diametro variable entre 1 cm y 1,5 cm. Este problema es causado por un campo electrostatico muy elevado que carga el molde que, por consiguiente, atrae el polvo en suspensión. Eso sucede mayormente en condiciones climáticas secas y frías.





MAT INQUINATO

La superficie esterna del laminato presenta una protuberanza (o avvallamento) di dimensioni variabili dovuta alla presenza di un nodo nella fibra di vetro oppure un accumulo della stessa.

POLLUTED MAT

The external surface of the laminate shows a protuberance (or a hollow) of various dimensions due to the presence of a knot or mound of glass fibre.

FEHLERHAFTE MATTE

Zum Beispiel Knoten, sie führen je nach Größe zu Beulen oder Vertiefungen.

MAT CONTAMINE'

La surface extérieure de la peau polyester présente une bosse (ou défoncement) de dimensions variables du à la présence d'un nœud dans la fibre de verre ou son accumulation.

TEJIDO CONTAMINADO

La superficie externa del laminado tiene una protuberancia (o hundimiento) de dimension variable causada por la presencia de un nudo en la fibra de vidrio.



**NON VISIBILE AD OCCHIO NUDO
NOT VISIBLE TO THE NAKED EYE**



RIGHE NEL GELCOAT

La superficie esterna del laminato gelcoattato presenta striature nel senso della lunghezza di colore leggermente differente da quello base. Ciò è dovuto ad una differente sedimentazione del colore. Il difetto è visibile solo alla luce artificiale fluorescente.

BANDS ON THE GELCOAT

The external surface of the laminate shows bands, lengthwise along laminate, of a colour slightly different from the basic one. This is due to a different sedimentation of the colour. The defect is visible only under artificial fluorescent light.

STRICHE IM GELCOAT

Es handelt sich um Streifen auf der Oberfläche, die durch Farbunterschiede im Gelcoat sichtbar werden. Ursache sind unterschiedliche Farblängerungen. Dies ist allerdings nur bei künstlichen Licht voll sichtbar.

RAYURES DANS LE GELCOAT

La surface extérieure de la peau polyester gelcoatée présente des rayures dans la longueur de couleur différent à celui de base. Cela est causé par une différente sédimentation du couleur. Le défaut est visible seulement à la lumière artificielle fluorescente.

RAYAS EN EL GELCOAT

La superficie externa del laminado con gelcoat tiene rayas en la dirección del largo con color diferente del color de base. Este defecto es causado por una diferente sedimentación del color y es visible solo a la luz artificial fluorescente.





BORDO DIFETTOSO

Il bordo del laminato presenta una rottura di dimensioni variabili dovuta ad una incauta movimentazione del rotolo o alla presenza di corpi estranei sul pavimento.

DEFECTIVE EDGE

The edge of the laminate shows a break which can be of various dimensions and which is due to an incautious handling of the roll or to the presence of a foreign body on the floor on which the roll has been standing.

RANDBESCHÄDIGUNGEN

Die Randzonen zeigen Anrisse, oder Brüche. Sie werden durch unsachgemäßes Handeln oder Fremdkörper auf dem Boden verursacht.

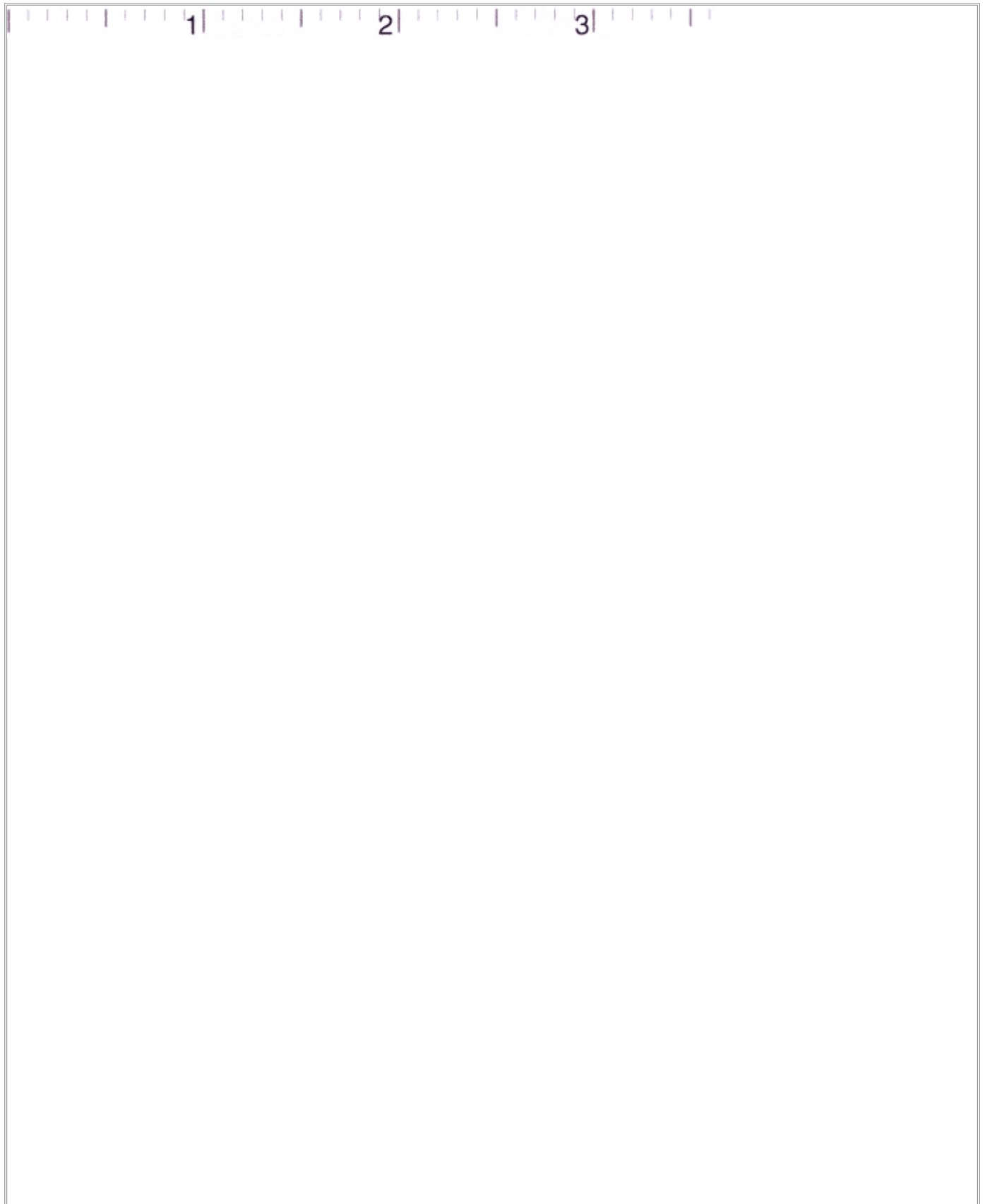
BORD DEFECTUEUX

Le bord de la peau polyester présente des ruptures de dimensions variables du à un déplacement imprudent du rouleau ou à la présence de corps étrangers sur le sol.

BORDE DEFECTUOSO

El borde del laminado tiene una ruptura de dimension variable que es causada tanto por un movimiento no correcto del rollo como por la presencia de cuerpos extraños en el suelo.





**NON VISIBILE AD OCCHIO NUDO
NOT VISIBLE TO THE NAKED EYE**



PIEGA IN TESTATA

La superficie esterna del laminato presenta un lieve avvallamento, che può essere di dimensioni variabili, limitato alla parte iniziale/terminale del rotolo. Ciò è dovuto alla presenza di pieghe nella testata dello stampo.

FOLD IN THE HEAD

The external surface of the laminate shows a slight hollow which can be of various dimensions and which is restricted to the initial/final part of the roll. This is due to the presence of folds in the head of the mould.

WÜLLSTE ODER KERBEN ROLLENANFANG

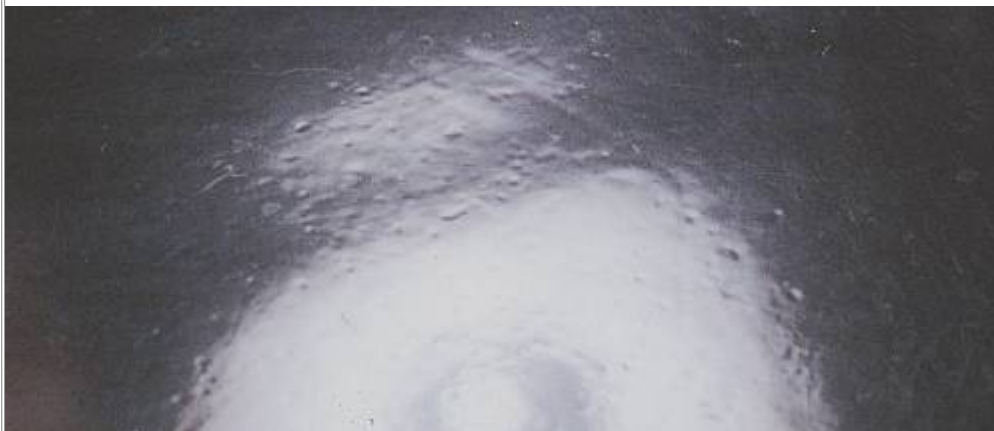
Diese werden durch Falten im Trägerfilm verursacht.

PLI SUR LA TETE

La surface extérieure de la peau polyester présente un léger défoncement qui peut être de dimensions variables, limité au début ou à la fin du rouleau. Cela est imputable à la présence de plis sur la tête du moule.

PLIEGUE EN LA CABECERA

La superficie externa del laminado tiene un leve hundimiento de dimension variable que es limitado a la parte inicial/terminal del rollo. Esto es causado por la presencia de pliegues en la cabecera del molde.



**NON VISIBILE AD OCCHIO NUDO
NOT VISIBLE TO THE NAKED EYE**



AVVALLAMENTI NELLA SUPERFICIE DEL GELCOAT

La superficie esterna del laminato con gelcoat presenta numerose piccole rientranze di forma irregolare dovute alla fibra di vetro utilizzata che presenta manto troppo diradato.

HOLLOWS IN THE GELCOAT SURFACE

The external surface of the gelcoated laminate shows many little hollows with an irregular shape. This defect is due to the glass fibre used which has a mantle too rare.

VERTIEFUNGEN IM GELCOAT

Dies wird durch zu ungleichmäßige Fasern verursacht.

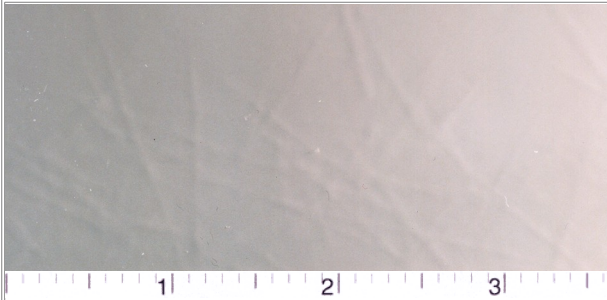
AFFAISSEMENTS SUR LA SURFACE DU GELCOAT

La surface extérieure de la peau polyester avec gelcoat présente plusieurs petites enfoncements de dimensions irréguliers du à la fibre de verre utilisée qui présente une couche trop lâche.

HUNDIMIENTOS EN LA SUPERFICIE DEL GELCOAT

La superficie con gelcoat del laminado tiene pequeños hundimientos de forma irregular. Este defecto es causado por la fibra de vidrio utilizada que muestra manto muy rarificado.





Gelcoat sottile

La superficie esterna del laminato è marcata dalla fibra di vetro sottostante. Questo è causato da uno strato troppo sottile di gelcoat.

Thin gelcoat

The external surface of the laminate is marked by the glass fibre below. This is caused by a too much thin layer of gelcoat.

Gelcoat trop fine

La surface externe de la peau polyester est marquée par la fibre de verre qui se trouve ou-dessous du gelcoat. Ceci est causé d'une couche trop fine de gelcoat.

Gelcoat demasiado fino

La superficie exterior del laminado está marcada por la fibra de vidrio que está debajo del gelcoat. Esto es causado por una capa demasiado fina del gelcoat.