

**ASTRALON- Schichtmaterial
für gravierte Schilder, 1983**

≡ Werkstoffe · Materials · Matériaux ≡

Schichtmaterial
für gravierte Schilder
Laminates for engraved signs
Matériau stratifié
pour plaques gravées

Astralon[®]



Astralon

Schichtmaterial für gravierte Schilder

ASTRALON-Schichtmaterialien sind hochwertige Werkstoffe für Schilder jeder Art. Seit Jahrzehnten verbindet sich mit ASTRALON der Begriff für gleichbleibend gute Qualität und Vielseitigkeit, weil durch ständige Weiterentwicklung ASTRALON dem neuesten Stand der Technik und den Erfordernissen des Marktes angepaßt ist.

ASTRALON-Schilder haben sich bei Wind und Wetter – auch unter aggressiven chemischen Einflüssen – bewährt. Die hohe Oberflächenqualität und die Vielfalt der farblichen Kombinationsmöglichkeiten machten ASTRALON-Schichtmaterial zu einem bevorzugten Werkstoff für Schilder, sowohl im industriellen als auch im privaten Bereich.

Laminates for engraved signs

ASTRALON laminates are the ideal materials for all types of engraved signs. The name ASTRALON has been synonymous with constant good quality and versatility for many years because ASTRALON has been continuously developed and adapted to meet the latest processing techniques and requirements of the market.

ASTRALON's performance has been proven in all climatic and atmospheric conditions, including chemically aggressive ones. The surface quality and a multitude of colour combinations, have made ASTRALON the first choice for engraved signs, both in the public and private sector.

Matériau stratifié pour plaques gravées

Les produits stratifiés ASTRALON sont des matériaux d'une grande utilité pour les plaques signalétiques de toutes sortes. Depuis des dizaines d'années déjà, ASTRALON se caractérise par sa qualité constante et ses multiples possibilités. Grâce aux efforts permanents axés sur la mise au point, ASTRALON se situe à la pointe du progrès technique et s'adapte à toutes les exigences du marché.

Les plaques ASTRALON ont fait leur preuve par tous les temps et dans des conditions d'agressivité chimique sévère. C'est la grande qualité de surface et la souplesse de combinaisons des couleurs possibles, qui ont fait du stratifié ASTRALON le matériau préconisé pour les plaques signalétiques, que ce soit dans les domaines industriel ou privé.

Die Produkte

ASTRALON-Schichtmaterial wird als gepreßte Zwei-, Drei- und Mehrschichttafel geliefert. Die Dicke je Schicht beträgt mindestens 0,25 mm, die Tafeldicke ein Vielfaches davon (Dickentoleranz $\pm 10\%$).

Eine große Farbpalette ermöglicht jede beliebige Kombination.

ASTRALON-Schichtmaterial ist ab 1,0 mm Dicke beidseitig mit selbstklebendem Oberflächenschutz versehen.

Einzelheiten zu Formaten, Dicken, Oberflächen, Farben und Standardkombinationen sind in den typenbezogenen Lieferprogrammen spezifiziert.

The Materials

ASTRALON laminates are supplied in sheet form as pressed two-, three- or multi-ply laminates. The minimum thickness per colour is 0.25 mm and the total thickness of the sheets is any multiple thereof.

Any desired combination of a large number of colours can be supplied.

ASTRALON laminates 1.0 mm and thicker are supplied with surface protection on both sides.

Details of sheet sizes and thicknesses, surface finishes, colours and standards may be found in the delivery programmes.

Les produits

Le stratifié ASTRALON est fourni sous forme de plaque pressée à deux, trois ou plusieurs couches. L'épaisseur minimale par couche est de 0,25 mm, l'épaisseur totale de plaque s'obtenant par addition de l'épaisseur de chacune des couches constituant (tolérance d'épaisseur $\pm 10\%$).

La grande variété des couleurs de notre collection permet de réaliser toutes les combinaisons voulues.

A partir de 1,0 mm d'épaisseur, le stratifié ASTRALON comporte sur ses deux faces une feuille de protection adhésive.

On trouvera dans les programmes de livraison de chaque type tous les détails relatifs aux formats, épaisseurs, surfaces, couleurs et combinaisons standard.

Astralon

ASTRALON A

... ist ein erhöht schlagzäher thermoplastischer Kunststoff auf Basis von modifiziertem, weichmacherfreiem PVC. Es ist selbstverlöschend und elektrisch nicht leitend.

ASTRALON A ist das Standardmaterial für regelbare Graviermaschinen.

Die maximale Dauergebrauchstemperatur liegt bei 60 °C (333 K).

ASTRALON A widersteht bei normalen Temperaturen allen haushaltsüblichen Chemikalien, Seewasser und nahezu allen verdünnten und konzentrierten Metallsalzlösungen, Alkalien und Säuren. Einige organische Lösungsmittel, wie Ketone, Ester und Chlorkohlenwasserstoffe wirken lösend bzw. quellend.

ASTRALON A

... is a high impact thermoplastic, based on modified, unplasticised PVC. It is self-extinguishing and electrically non-conductive.

ASTRALON A is the standard material for engraving machines with adjustable speeds.

The upper service temperature is 60 °C (333 K/140 °F).

At normal temperatures ASTRALON A is resistant to all household chemicals, sea-water and almost all diluted and concentrated metal salt solutions, acids and alkalies. Some organic solvents such as ketones, esters and chlorinated hydrocarbons will swell or dissolve the material.

ASTRALON A

C'est un thermoplastique à taux accru de résistance aux chocs et à base de PVC modifié, dépourvu de tout agent plastifiant. Il est auto-extinguible et non conducteur.

ASTRALON A est le matériau standard des machines à graver réglables.

La température maximale d'utilisation est de l'ordre de 60 °C (333 K).

A température normale, ASTRALON A résiste à l'eau de mer, les produits chimiques ménagers et pratiquement toutes les solutions de sels inorganiques diluées ou concentrées, aux alcalis et aux acides. Certains solvants organiques tels que les cétones, esters et hydrocarbures chlorés exercent sur lui un effet solvant ou gonflent.

ASTRALON G

... ist ein thermoplastischer Kunststoff auf Basis von schlagzähem Acrylglass mit hervorragender Licht- und Witterungsbeständigkeit.

ASTRALON G wird speziell für hochtourig laufende Graviermaschinen empfohlen.

Die maximale Dauergebrauchstemperatur liegt bei 80 °C (353 K).

ASTRALON G ist bei normalen Temperaturen gegen viele anorganische Säuren, Laugen und Substanzen beständig. Von organischen Medien kann es angegriffen werden.

ASTRALON G

... is a thermoplastic, based on high impact acrylic with excellent light and weathering resistance.

ASTRALON G is specially recommended for high speed engraving machines.

The upper service temperature is 80 °C (353 K/165 °F).

At normal temperatures ASTRALON G is resistant to many inorganic acids, alkalies and substances. It may be attacked by organic substances.

ASTRALON G

C'est un thermoplastique à base de résine acrylique résistant aux chocs, doté d'une extraordinaire solidité à la lumière et stabilité aux agents atmosphériques.

ASTRALON G est particulièrement recommandé pour les machines à graver à grande vitesse.

La température maximale d'utilisation est de l'ordre de 80 °C (353 K).

A température normale, ASTRALON G résiste à de nombreux acides, alcalis et substances inorganiques. Il peut être attaqué par des milieux organiques.

Astralon

Die Bearbeitung Processing

Schneiden

ASTRALON A-Tafeln bis 2,0 mm Dicke können auf gut geführten Hand-schlagscheren geschnitten werden. Wichtig ist ein zügiger Schnitt mit gegeneinandergepreßten Messern. Tafeln über 2,0 mm Dicke sollten gesägt werden.

ASTRALON G sollte nach Möglichkeit gesägt werden. Es ist auch möglich, die Oberfläche mit einem spitzen Messer einzuritzen und das Teil längs der Kerblinie abzubrechen. Nach dieser Methode sind auch runde Schilder und Kurven wirtschaftlich herzustellen. Bei der Benutzung von Handschlagscheren oder elektrisch betriebenen Schlagscheren kann es zu Haarrissen an der Schnittkante kommen. Es empfiehlt sich deshalb, auf den vorhandenen Maschinen Versuche durchzuführen.

Gravieren

Für ASTRALON A kann die Schnittgeschwindigkeit beim Gravieren in einem weiten Spielraum innerhalb folgender Richtwerte gewählt werden:

Linienbreite über 3,0 mm:
ca. 4 500–12 000 Upm
Linienbreite 1,0–3,0 mm:
ca. 4 500–10 000 Upm
Linienbreite unter 1,0 mm:
ca. 2 000–7 000 Upm.

Um einen möglichst glatten Fräsgrund zu erzielen, empfiehlt es sich, im oberen Drehzahlbereich zu arbeiten.

ASTRALON G ist sowohl auf hochtourigen Tischgraviermaschinen als auch auf langsamer laufenden, regelbaren Maschinen sehr gut zu gravieren.

In der Regel werden zum Gravieren Einschneiden-Fräser aus Schnellschnittstahl eingesetzt, hartmetallbestückte Fräser sind nicht erforderlich.

Um optimale Schnittleistungen und Gravierflächen zu erzielen, ist es wichtig, daß die Fräser zweckmäßig geschliffen sind.

Kühlen mit Preßluft oder Kühlflüssigkeit ist im allgemeinen nicht erforderlich.

Cutting

ASTRALON A sheets in thicknesses up to 2.0 mm can be cut on manual or powered guillotines. A constant cutting speed with blades pressed well against each other is important. Sheets thicker than 2.0 mm should be sawn.

ASTRALON G should be sawn wherever possible. It can also be cut by scoring the surface with a sharp instrument and breaking along the scored line. This method can be used economically to produce round or curved signs. Guillotines tend to shatter the material and controlled trials should be conducted on existing equipment.

Engraving

ASTRALON A milling speeds can be selected within a wide range. Recommended values are:

Line width 3.0 mm and wider:
4 500–12 000 rpm
Line width 1.0–3.0 mm:
4 500–10 000 rpm
Line width up to 1.0 mm:
2 000–7 000 rpm

Optimum results are obtained at the higher speed ranges.

ASTRALON G can be milled on high speed table engraving machines as well as on equipment with adjustable speeds.

Engraving is normally done using cutters made from high speed steel. Carbide tipped cutters are not necessary.

It is important that the cutters are correctly ground to achieve optimum cutting rates and results.

Cooling is normally unnecessary but where required, compressed air or cutting fluids may be used.

Mise en œuvre

Coupe

Les plaques d'ASTRALON A d'épaisseur inférieure à 2,0 mm se coupent très bien sur des cisailles à main munies un bon système de guidage. Il est important d'effectuer une coupe franche avec des lames bien pressées l'une contre l'autre. Il est préférable de scier les plaques d'une épaisseur supérieure à 2,0 mm

L'ASTRALON G doit, de préférence, être scié. On peut également entailler la surface avec un couteau pointu et rompre la pièce le long de cette entaille. Cette méthode permet aussi de fabriquer de façon économique des plaques circulaires et en courbes. Si l'on travaille sur cisailles à main ou électriques, des fissures peuvent se produire sur le chant de coupe. Il est recommandé pour cette raison d'effectuer des essais préalables sur les machines dont on dispose.

Gravure

Avec l'ASTRALON A, les gravures peuvent s'effectuer à des vitesses de fraisage variables, suivant les critères ci-dessous:

Largeur de ligne de gravure supérieure à 3,0 mm: 4 500–12 000 t/mn
Largeur de ligne de gravure 1,0–3,0 mm: 4 500–10 000 t/mn
Largeur de ligne de gravure inférieure à 1,0 mm: 2 000–7 000 t/mn.

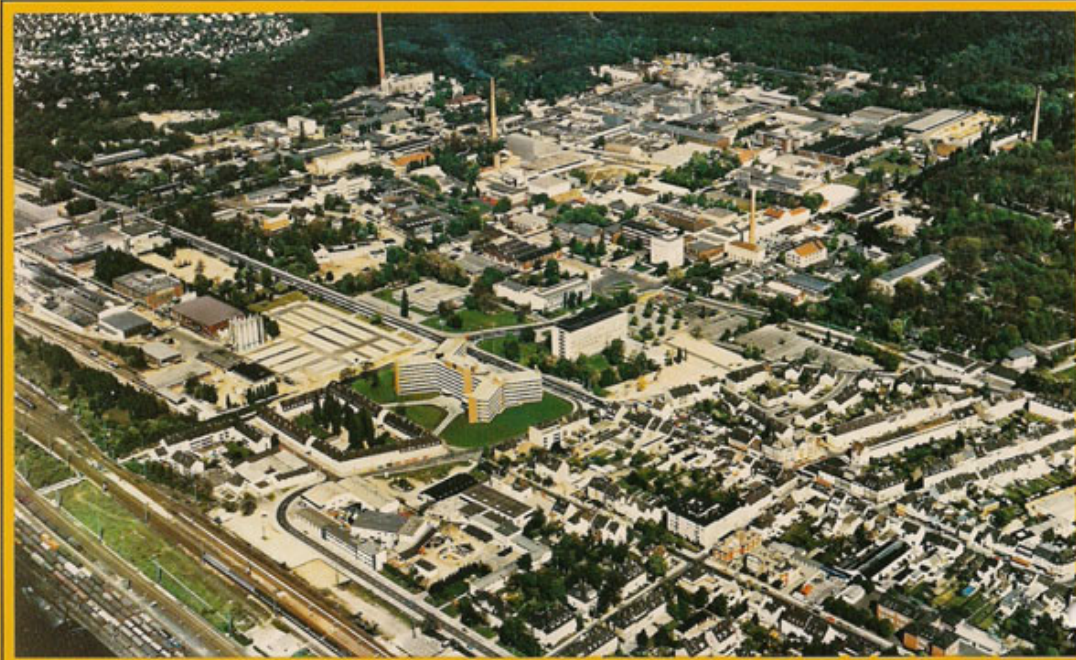
Pour obtenir un fond fraisé aussi lisse que possible, il est préférable de travailler à une vitesse élevée.

L'ASTRALON G permet d'obtenir des gravures de grande qualité à la fois sur les machines à grande vitesse avec table et sur les machines réglables plus lentes.

En règle générale, on utilise pour graver les pièces des fraises en acier rapide; il n'est pas nécessaire d'utiliser des fraises à mise rapportée en carbure.

Pour obtenir des rendements de coupe et des surfaces gravées optimales, veiller à tailler les fraises de manière appropriée.

En usage courant, il n'y a pas lieu de recourir à une réfrigération par air comprimé ou par liquide de coupe.



Teilansicht des Werkes Troisdorf (Stuttgarter Luftbild, Freigabe durch Reg.-Prasidium Stuttgart Nr.: 9/58269)/Partial view of Troisdorf production facilities/Vue partielle de l'unité de production de Troisdorf

Hinter ASTRALON steht einer der führenden Kunststoff-Verarbeiter Europas: Dynamit Nobel.
Der Partner vieler Branchen, der Problemlöser für Elektroindustrie, Automobilbau, Elektronikbereich, Apparatebau, Formenbau, für den Hochbau, Tiefbau, Innenausbau.
Produkte und know-how der Dynamit Nobel AG werden in der ganzen Welt eingesetzt und genutzt.

ASTRALON is backed by one of Europe's leading plastic manufacturers – Dynamit Nobel – suppliers of products in many different fields.
The expertise and resources of Dynamit Nobel have solved many problems in the electrical, automotive, electronics, plant construction and injection moulding industries and in building products for civil engineering, roofing, windows and flooring.
Dynamit Nobel AG's products and know-how are in use throughout the world.

Derrière ASTRALON, la présence de l'une des plus grandes entreprises transformatrices de matières plastiques en Europe: Dynamit Nobel.
Le partenaire de nombreuses branches d'activités, résolvant les problèmes rencontrés dans le génie civil, les aménagements intérieurs, l'industrie électrique, l'industrie automobile, l'électronique, et le domaine de l'équipement et des pièces moulées.
Les produits et le know-how de Dynamit Nobel AG sont utilisés dans le monde entier.

Astralon®
Dahinter steht Dynamit Nobel

Astralon®
With the backing of Dynamit Nobel

Astralon®
Derrière ce nom la présence de Dynamit Nobel

Dynamit Nobel AG · Geschäftsbereich Industrielle Halbzeuge · Verkauf ASTRALON
Postfach 12 09 · D-5210 Troisdorf · Telefon (0 22 41) 851 [850] · Telex 8 89 660-25