

Astraglas WS, Produktinformationsschrift, 1961

Dynamit Nobel

Astraglas[®] WS

**Dynamit Nobel Aktiengesellschaft
Verkauf Kunststoffe
521 Troisdorf Bez. Köln**

® = eingetragenes Warenzeichen

Allgemeines

ASTRAGLAS WS ist ein thermoplastischer Kunststoff aus weich eingestelltem Polyvinylchlorid. Es ist glasklar transparent und besitzt hochglanzpolierte Oberflächen, die eine optimale Durchsicht gewährleisten.

ASTRAGLAS WS läßt sich auf Grund seiner Weichheit rollen und biegen, so daß es vor allem da vorteilhaft zum Einsatz kommt, wo keine starren Konstruktionen vorliegen. Infolge seiner guten Witterungs- und Lichtbeständigkeit eignet es sich für den Einsatz im Freien.

Zu den Anwendungsgebieten von ASTRAGLAS WS gehören:

Seiten- und Rückfenster (in Planen eingenäht oder in Einsteckrahmen befestigt) für Kabrioletts, Lastwagen, Traktoren, Wasserfahrzeuge o. ä.

Alle Arten von Wohnwagen- und Anhänger-Fenstern,

Zeltfenster,

Fenster in Vorhängen, Pendeltüren o. ä.

Lieferformen

Für **ASTRAGLAS WS** ist die Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. D 31 des Kraftfahrzeug-Bundesamtes erteilt.

ASTRAGLAS WS entspricht danach den einschlägigen Bestimmungen der Straßenverkehrs-Zulassungsordnung. Jede Tafel ASTRAGLAS WS ist am äußeren Rand durch das betreffende Prüfzeichen

ASTRAGLAS WS



D 31

gekennzeichnet.

Auch in den USA und Kanada ist ASTRAGLAS WS zugelassen unter dem Zeichen

ASTRAGLAS WS

AS-6

ASTRAGLAS WS entspricht außerdem auch den Vorschriften der VTL 9330-007.

ASTRAGLAS WS wird in Tafeln geliefert ab 0,5 mm Dicke. Die Dickensteigerung beträgt 0,25 mm. Maximal-Dicke 2,0 mm. In Sonderfällen sind auch größere Dicken nach Vereinbarung lieferbar.

Dickentoleranz: $\pm 10\%$

Tafelformate: ca. 600 x 1400 mm, 800 x 1600 mm und 1000 x 2000 mm.

Beständigkeitseigenschaften

Wasser:

Die Wasseraufnahme von ASTRAGLAS WS ist äußerst gering (nach 4 Tagen Wasserlagerung bei +20° C 4 mg/100 cm²).

ASTRAGLAS WS zeigt deshalb auch nach längerer Feuchtigkeitseinwirkung keine Trübungserscheinungen.

Durch kochendheißes Wasser oder heißen Wasserdampf können Schrumpfungerscheinungen auftreten. Gleichzeitig ist eine Schädigung der Oberflächenpolitur zu befürchten.

Anorganische Chemikalien:

ASTRAGLAS WS ist bei Raumtemperatur gegenüber den meisten verdünnten Säuren und Alkalien bis zu einer Konzentration von ca. 5% beständig. Bei höheren Konzentrationen ist ASTRAGLAS WS teilweise nur als bedingt beständig anzusprechen.

Organische Chemikalien:

ASTRAGLAS WS ist gegenüber Alkoholen, Ketonen, Estern, Äthern, Chlorkohlenwasserstoffen, Benzol und benzolhaltigen Stoffen, Benzin und Treibstoffgemischen unbeständig. Dieser Tatsache ist bei der Reinigung von ASTRAGLAS WS-Scheiben Rechnung zu tragen.

Gegenüber Mineralöl, Ölen tierischer und pflanzlicher Herkunft und Terpentinöl ist ASTRAGLAS WS bedingt beständig.

Als Lösungsmittel für ASTRAGLAS WS kommen Methylenchlorid, Cyclohexanon oder Tetrahydrofuran in Frage.

Thermische Eigenschaften

ASTRAGLAS WS beginnt bei Temperaturen über 60° C plastisch zu werden und erleidet bei Belastung bleibende Deformationen. Bei Einwirkung höherer Temperaturen tritt eine Schädigung der Politur ein.

ASTRAGLAS WS ist nicht brennbar, sondern erlischt nach Entfernung einer Zündflamme und glimmt nicht nach.

Verarbeitung von ASTRAGLAS WS

Allgemeines:

ASTRAGLAS WS wird zum Schutz seiner hochglanzpolierten Oberflächen mit Zwischenlagepapier geliefert. Es ist zu empfehlen, auch bei der Verarbeitung darauf zu achten, daß die Tafeln nicht ohne Zwischenlage aufeinandergelegt oder geschoben werden.

Lagerung:

ASTRAGLAS WS ist druckempfindlich. Es empfiehlt sich daher, das Material sofort nach Eingang in einen gleichmäßig temperierten Lagerraum zu bringen und hier in den Papphülsen **stehend** zu lagern. Leichte Eindrücke sind durch Einlegen der Tafeln in 50° C heißes Wasser oder durch Warmluftbehandlung in einer Wärmekammer, in Ausnahmefällen auch mittels eines Föhns, zu entfernen.

Schneiden:

ASTRAGLAS WS ist auf gut geführten Handschlagscheren oder Parallelscheren zu schneiden. Dünne Tafeln in Stapeln bis zu ca. 80 mm Höhe können auf dem Planschneider der Papierindustrie geschnitten werden.

Formstanzen, Lochen:

Das Stanzen und Lochen von ASTRAGLAS WS kann mit den üblichen Werkzeugen der Metalltechnik durchgeführt werden. Der Durchmesser der Stanzlöcher, sowie ihr Abstand vom Rande und voneinander soll nicht kleiner als die Plattendicke sein.

Beim Bohren ist auf ein gutes Abfließen der Späne zu achten. Der Spanwinkel des Bohrers soll immer 0 ° betragen, und die Werkzeugschneide soll geläpft sein.

Schweißen:

Eine Verschweißung von ASTRAGLAS WS ist entweder auf handelsüblichen HF-Schweißapparaten oder mittels Zusatzdraht durchführbar. Man arbeitet bei der Zusatzdrahtschweißung nicht mit offener Flamme, sondern mit dem TP-Schweißgerät, das einen Luftstrom von 200–300° C erzeugt. Als Zusatzdraht können aus den Tafeln geschnittene Streifen verwandt werden.

Die Qualität der Schweißung ist davon abhängig, daß die Naht gut vorbereitet wird, die Erwärmung des Grundmaterials und die Führung des Zusatzmaterials in geeigneter Weise erfolgt und daß der Handdruck auf das Zusatzmaterial, sowie die Haltung des Schweißmundstückes richtig gewählt werden. Die Schweißnaht ist immer sichtbar.

Die Hochfrequenzverschweißung ist wie bei allen Weich-PVC-Sorten gut durchführbar. Auch hier bleibt eine sichtbare Schweißnaht.

Verkleben von ASTRAGLAS WS:

Zur Verklebung von ASTRAGLAS WS miteinander kommen Lösungsmittelkleber und evtl. Dispersionskleber in Frage. Bei der Verklebung ist ein Aufrauen der Materialoberflächen zu empfehlen. Die Klebeflächen sind unter genauer Beachtung der Klebevorschriften so lange offen liegen zu lassen, bis das Lösungsmittel weitgehend verdunstet ist, so daß der Kleber gerade noch anpackt. Dann bringt man die zu verklebenden Flächen unter Druck aufeinander.

Geeignete Kleber werden geliefert u. a. von den Firmen

Bostik GmbH, Oberursel/T.,
Paul Heinicke, Helmitin-Werke, Pirmasens
Henkel & Cie., Düsseldorf
Isar-Chemie, München 9, Ständlerstr. 41
Keime-Leime, Köln-Ehrenfeld, Postfach 20
Kömmerling GmbH, Chemische Fabriken, Pfungstadt/
Hessen
Schaefer & Co., W.-Barmen, Haderslebener Str. 1
Teroson-Werke, Heidelberg, Hans-Bunte-Straße
Tivoli-Werke, Hamburg-Eidelstedt

Die genannten Firmen besitzen umfassende Erfahrungen in allen Fragen der Verklebung und geben jede gewünschte Auskunft.

Reinigung:

Bei Verschmutzung der im Gebrauch befindlichen ASTRAGLAS WS-Scheiben wird SIDOLIN® der Siegel-Werke Köln zur Reinigung empfohlen. Größere Verunreinigungen, besonders Schmierfett u. ä., können durch vorsichtige Anwendung von Tetra entfernt werden.

Eigenschaftswerte von ASTRAGLAS WS (Richtwerte für +20° C)

Shore-Härte		93
Wichte	DIN 53479 kg/dm ³	1,29
Mechanische Eigenschaften		
Zugfestigkeit	DIN 53371 kp/cm ²	260
Knickfestigkeit	DIN 53359	
Probeform	A	> 50 000
Dehnung	DIN 53371 %	245
Weiterreißblast	DIN 53356 kp	5
Nadelausreißkraft		
VTL 9330-007	kp	8
Wasseraufnahme		
100 cm ² Oberfl. nach 4 Tagen bei +20° C	DIN 53472 mg	4
Thermische Eigenschaften		
Wärmebeständigkeit nach 24h bei +60° C		unverändert
Kältebeständigkeit nach 15' bei -40° C		unverändert
Brennbarkeit	DIN 53382	erlischt bei Entfernung der Zündflamme und glimmt nicht nach
Optische Eigenschaften		
Lichtdurchlässigkeit	%	92

Die in diesem Prospekt angegebenen Hinweise stellen unverbindliche Richtlinien dar. Wir möchten Sie daher bitten, sich durch eigene Versuche, die den besonderen örtlichen und maschinellen Verhältnissen angepaßt sein müssen, von der Qualität unserer Erzeugnisse zu überzeugen.