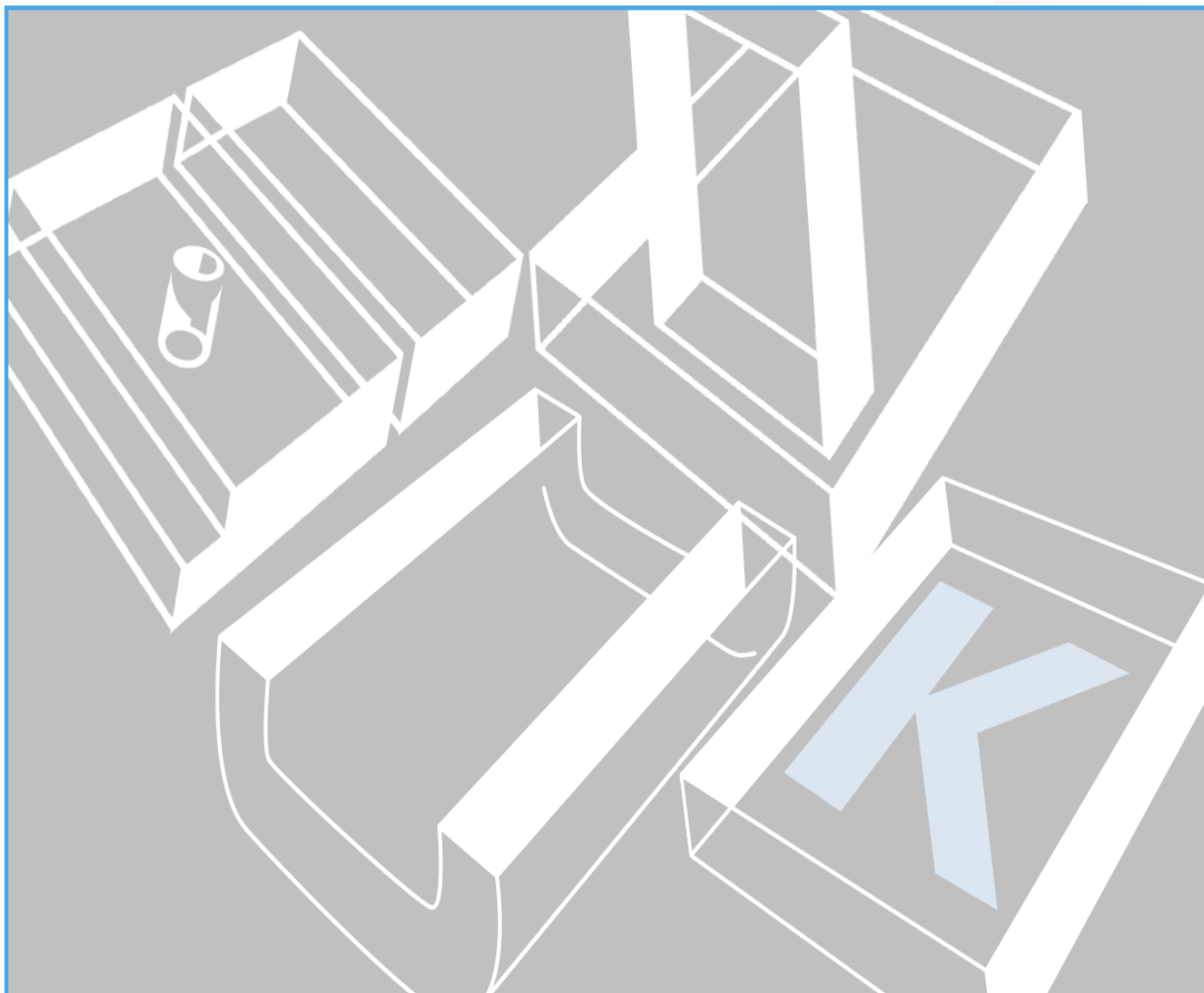


Smernice pre spracovanie

Pokyny k spracovaniu PLEXIGLAS®



PLEXIGLAS® - materiál a jeho použitie

PLEXIGLAS® je naša chránená značka pre prvé akrylátové sklo (plexisklo) na svete, polymetylmetakrylát (PMMA), prvýkrát vyrobené v roku 1933.

Od tej doby je táto kvalitná umelá hmota k dispozícii okrem priemyslového uplatnenia (sklenené plochy stavieb, svetelná reklama, predajné stánky, sanitárne diely, kokpity a okná lietadiel, nábytok a pod.) taktiež **remeselníkom a domácim kutilom pre celú radu použitia.**

Od dielov pre domácich kutilov cez zasklievanie obrazov až k umeleckým objektom. Od zasklenia balkónov cez okienka v strechách áut až k zastrešeniu terasy. Plexiglas®, ktorý dostanete od svojich dodávateľov vo Vašej blízkosti v mnohých druhoch, farebných odtieňoch, hrúbkach, formátoch a prírezoch patriacich k mnohým výrobným radám sú

pre tvoriaceho užívateľa zdrojom neobmedzenej inšpirácie a zárukou jeho individuálneho tvorivého úspechu.

PLEXIGLAS® GS (výroba odlievaním) existuje vo forme plných dosiek a blokov o hrúbke od 2 do 160 mm, tyčí o priemere do 100 mm.

PLEXIGLAS® XT (výroba vytlačovaním) je k dostaniu vo forme plných dosiek (o hrúbke od 1,5 do 25 mm), štruktúrovaných dosiek, zrkadlových dosiek, rúr, tyčí a tiež ako vlnité a komôrkové dosky.

Dosky majú lesklý, matný (pieskovaný) alebo štruktúrovaný povrch, sú bezfarebné alebo majú rôzne farebné tónovanie. Rúry a tyče sú číre (bezfarebné) alebo opáľové (biele) lesklé, príp. pieskované.

Komôrkové dosky z materiálu

PLEXIGLAS® sú číre (bezfarebné), opáľové (biele) alebo šedé 16 mm hrubé dvojité panely (SDP) v šírkach 980 a 1200 mm alebo 32 mm silné štvorstenné panely (S5P) v rôznych šírkach.

Pre spracovanie ponúka náš dodávateľský program špeciálne pomôcky, ako lepidlá ACRIFIX®.

Plné dosky PLEXIGLAS®

- sú vysoko transparentné (priepustnosť svetla 92% pri bezfarebných druhoch o hrúbke 3 mm)
- majú veľmi dlhú životnosť a sú odolné proti poveternostným vplyvom
- nežltnú a nekrehnú
- vďaka povrchu bez pórov sa nešpinia
- sú veľmi ľahké (1,2 kg/m² pri hrúbke 1 mm)



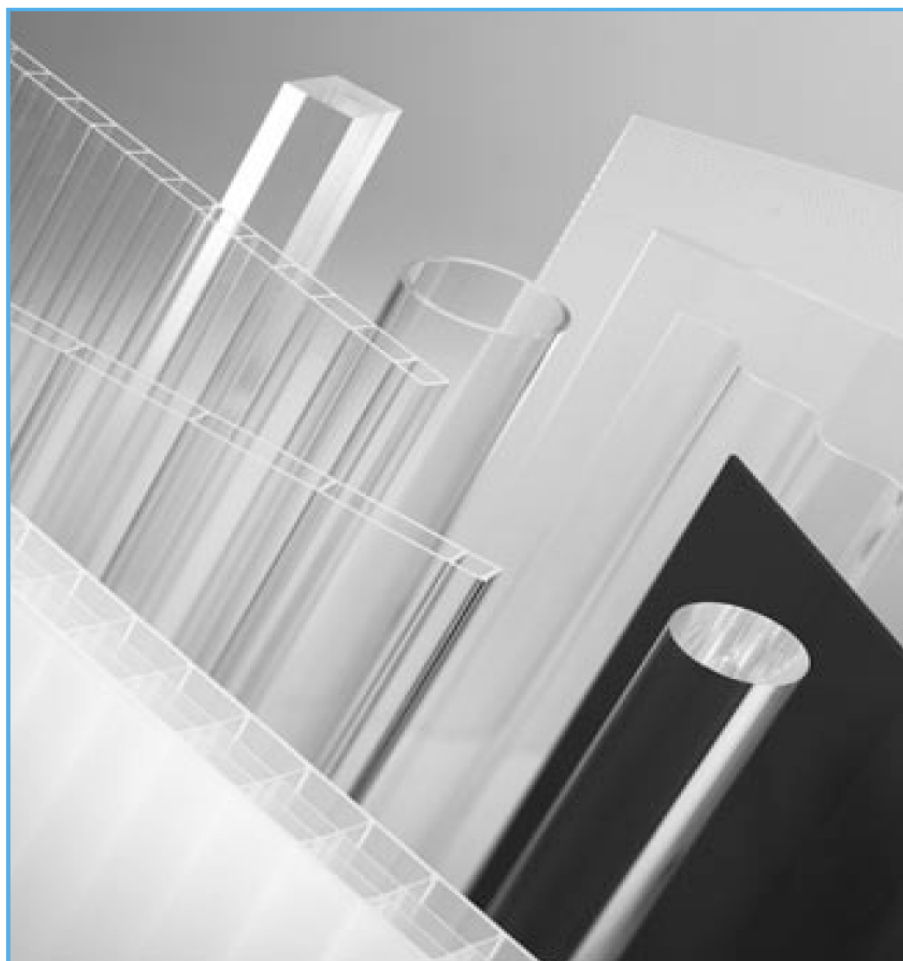
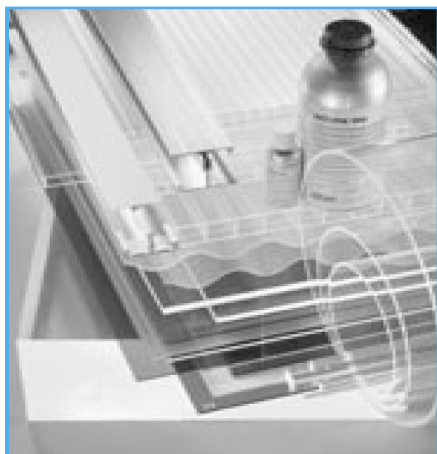
- sú odolné proti prasknutiu a proti rázu (druhy RESIST) a netrieštivé
- sú k dostaniu s brilantne lesklým hladkým, štruktúrovaným alebo príjemne matným povrchom (druhy SATINICE)
- možno ich jednoducho obrábať ako drevo a dajú sa dobre lepiť
- niekoľkými spôsobmi ich je možné jednoducho formátovať za tepla
- a môžu byť montované na minimálne polomery aj ohýbané za studena

Zrkadlové dosky PLEXIGLAS® XT

- sú k dostaniu v striebornom prevedení
- sú ľahké, odolné proti rozbitiu a netrieštivé
- možno ich obrábať a lepiť

Komôrkové dosky PLEXIGLAS®

- sú ľahké duté komôrkové profily, ktoré napriek tomu majú dostatočnú vlastnú pevnosť
- sú k dostaniu v bezfarebnom prevedení, v protisľnečných odtieňoch alebo v bielom prevedení
- majú veľmi dobrú tepelnú izoláciu



- v prípade jednostrannej úpravy NO DROP sa na nich netvoria kondenzované kvapky a osychajú bez sťôp
- k dostaniu ako dvojité panel SDP 16 PLEXIGLAS RESIST¹⁾ odolný proti rázu a s jednoduchou montážou
- alebo ako UV-priepustný dvojité panel SDP 16 PLEXIGLAS ALLTOP²⁾, na všetkých stranách aj v komôrkach je úprava NO DROP tvoriaca vodný film, takže kondenzát je takmer neviditeľný
- dvojité panel SDP 16 a štvorvrstvý panel S5P 32 PLEXIGLAS HEATSTOP³⁾ chrániaca pred slnečným žiarením (vysoko izolačný)

Vlnité dosky PLEXIGLAS®:

- sú odolné proti rázu (RESIST) a jednoducho sa pokladajú
- sú taktiež v prevedení chrániacom pred slnečným žiarením (HEATSTOP)

¹⁾ Európs. patent EP 733 754

²⁾ Európs. patent EP 548 822

³⁾ Európs. patent EP 530 617

PLEXIGLAS® - jeho jednoduché spracovanie

Príprava

Ochrana pri doprave:

Pri opracovávaní je výhodné ponechať ochrannú fóliu ako povrchovú proti poškriabaniu až do posledného pracovného úkonu na doske. Pokiaľ to nie je možné, mal by sa ako podložka použiť mäkký, čistý materiál

Označovanie:

Označovanie sa vykonáva perom alebo vode odolným značkovačom na ochrannú fóliu. Pri označovaní priamo na dosku je potrebné použiť značkovač (fix).

Rysovacie ihly je možné použiť len na miestach, ktoré neskôr odpadnú alebo nebudú viditeľné.

Jamkare nasádzajte len veľmi opatrne, pokiaľ jamky neskôr odpadnú, príp. budú vŕtané.

Rezanie

Vhodné rezné nástroje sú:

- stolné kotúčové pily
- ručné kotúčové pily s neskríženými pílovými listami (rezné zuby v zákryte); pri pílových listoch z tvrdého kovu tzv. mnohozubý list. Pri listoch kotúčových píl HSS má byť rozteč medzi zubami asi 5 mm, pri pílových listoch osadených tvrdým kovom cca 13 mm. Používajte vždy dobre zbrúsené listy, ktoré sa používajú výhradne na PLEXIGLAS®.
- dierovačky
- lupienkové píľky
- oblúkové pily; pretože ich listy

sú väčšinou so striedavým krížením, nemožno nimi doceliť veľmi dobré rezné hrany (vylamujú sa!). Preto používajte len skutočne „ostré“ listy a počtom zdvihov a zmenou posunu zaistíte správne podmienky k rezaniu.

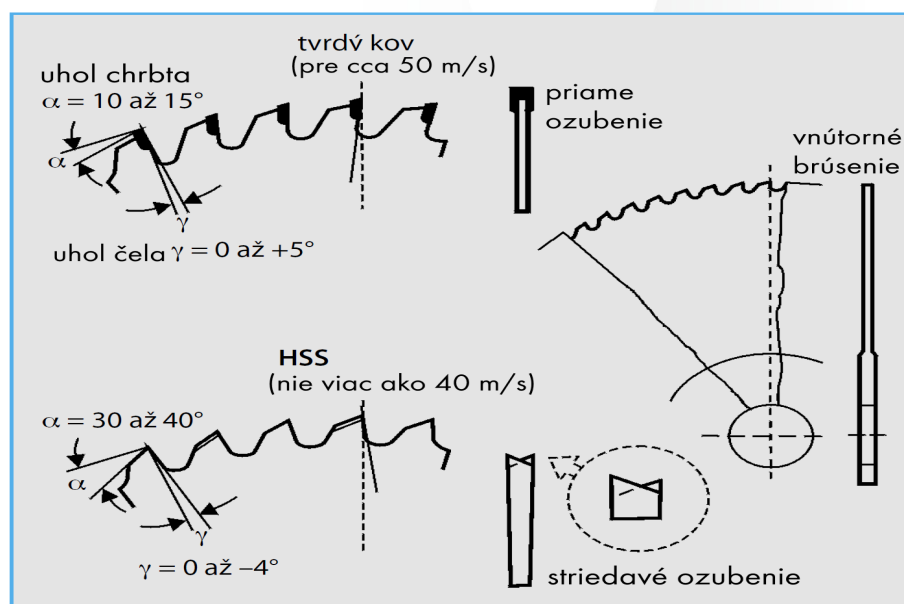
- narezávací nožík ako pomôcky pre následné rezanie pri základných druhoch PLEXIGLAS® XT a GS, ale nie pri PLEXIGLAS RESIST®, ktoré je odolné proti rázu.

posuvu

- PLEXIGLAS®, zvlášť PLEXIGLAS® XT, od hrúbky asi 3 mm pokiaľ je možné ochladzujte vodou alebo stlačeným vzduchom

Rezanie dierovými píľami:

- prístupujte k obrábanému dielu len s bežným strojom
- päť píly pevne nasadíte na ochrannú fóliu dosky
- nastavte strednú rýchlosť rezu a výkyvný zdvih na nulu
- zvolte stredný posuv



Rezanie ručnými a stolnými kotúčovými píľami:

- list by mal vyčnievať cez dosku PLEXIGLAS® len nepatrne
- pracujte so zarážkou
- dosky bežnou píľou opatrne narežte
- dbajte na presné vedenie rezu a materiál neohraňujte
- upevnite materiál tak, aby nemohol kmitať
- režte so strednou rýchlosťou

- PLEXIGLAS®, zvlášť PLEXIGLAS® XT, od hrúbky asi 3 mm pokiaľ je možné ochladzujte vodou alebo stlačeným vzduchom

Rezanie lupienkovými a malými oblúkovými píľami:

- sú použiteľné len do hrúbky dosky asi 4 mm

Odlomenie po narezaní:

- je možné pri doskách PLEXIGLAS® (okrem dosiek PLEXIGLAS RESIST®) do hrúbky 3 mm a asi 500 mm dĺžky
- diel niekoľkokrát narežte (hrúbka v mm = počet narezaní)
- použite nôž s hákovitým ostrím
- diel odlomte cez hranu stolu (pritom si chráňte ruky rukavicami alebo mäkkou látkou) alebo pritlačte palcom smerom od hrany
- odlomené hrany, ktoré sa následne majú lepiť, musia byť na rovnej podložke zbrúsené namokro do pravého uhla

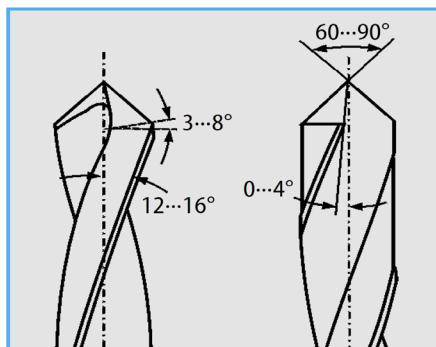


Vrtanie

Vrtáky vhodné pre PLEXIGLAS®:

- bežné špirálové vrtáky, ktoré majú vrcholový uhol od 60 do 90°; uhol čela, resp. obe ostrie musia byť zabrúsené tak, aby vrták nerezal, ale odškraboval (zabránenie trhlín, vylomenín)
- kuželové vrtáky (odlúповacie vrtáky, „karosériové vrtáky“), dávajú kuželový otvor, zabraňujú ale špirálovitému stáčaniu
- záhlbníky špeciálne k odhlovaniu
- stupňovité vrtáky

Vrtáky použité raz pre PLEXIGLAS® pokiaľ je možné nepoužívajte pre iné materiály



Pri vrtaní je potrebné dbať na nasledujúce:

- používajte pokiaľ je to možné stojan k vrtaniu
- od hĺbky vrtania 5 mm chladíte vodou alebo stlačeným vzduchom
- pri hĺbkových vrtoch vrták „prevetrajte“ najlepšie jeho vytiahnutím z vrtu vždy po každom odvrtanom milimetri hĺbky
- správna rýchlosť rezu a správny posuv sa pozná podľa hladkého, súvislého odchodu triesok
- pri nasadení a krátko pred prerazením znížte rýchlosť posuvu
- pre vykrúžené otvory do cca 60 mm je vhodná dierovka alebo zvonová píla; stred príp. predvrtajte vhodným vrtákom; k chladeniu slúži voda alebo stlačený vzduch.

Rezanie závitov do alebo na PLEXIGLAS® sa vykonáva bežnými závitovými železkami alebo závitníkmi.

Pozor: na základe vrubového účinku hrozí nebezpečenstvo prasknutia!

Tento spôsob upevnenia by sa mal zvoliť len vtedy, pokiaľ nie je

možný žiadny iný (priechodná diera, lepenie, mechanické upnutie).

Sústruženie

Uhol čela je pre PLEXIGLAS® 0 až -4°, uhol chrbta je 5 až 10°, odporúčaná rýchlosť rezu je asi 250 m/min.

Najlepší povrch sa docieli použitím

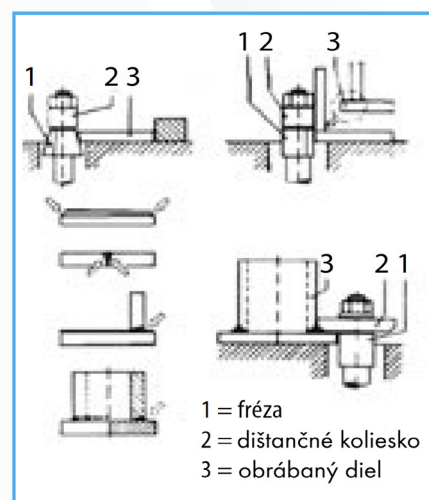
- sústružníckeho noža s veľkým polomerom hrotu
- vysokej rýchlosti rezu pri malej rýchlosti posuvu

Podmienky rezu sú optimálne vtedy, keď je odchod triesok kontinuálny.

Frézovanie

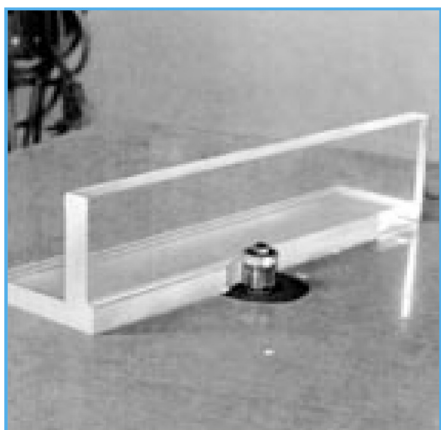
Pre PLEXIGLAS® sú vhodné:

- všetky bežné univerzálne, stolné, horné a kopírovacie frézy. Pozor: frézy pre domácich kutilov používajte len so stojanom a zarážkou!
- všetky frézy s jemným ozubením alebo frézy s hrubým ozubením, ale vyššou obvodovou rýchlosťou
- pre ručné rytie možno použiť tiež frézy pre amatérov alebo dentálne frézy s ohybným hriadeľom



Hoblovanie, pilovanie, brúsenie

- Rezné hrany PLEXIGLAS® možno vyhladiť a zaobliť jednoducho škrabkou
- K pilovaniu je možné použiť bežné pilníky a nie príliš hrubé rašple



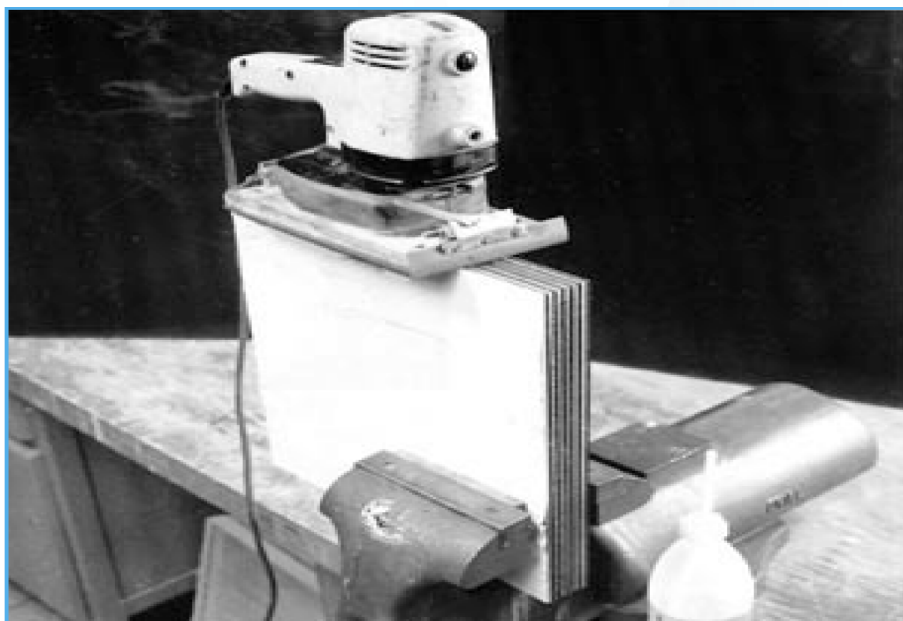
- k brúseniu sú vhodné všetky pásové, rotačné a iné brúsky, vrátane ručného opracovania

Pokiaľ sa obrábaný diel mechanicky upne, musí sa použiť medzivrstva z mäkkej látky (plsti), aj v prípade, že je doska PLEXIGLAS® pre dodatočnú ochranu opatrená ochrannou fóliou. Pri upínaní je potrebné dbať na nepatrný presah (proti kmitaniu / pruženiu).

Pri brúsení je výhodné postupovať v troch stupňoch:

1. hrubé, so zrnitosťou 60, nasucho alebo namokro
2. stredné, so zrnitosťou 220, nasucho alebo namokro
3. jemné, so zrnitosťou 400 až 600, len namokro (zabráni sa tak trhlinám z vnútorného pnutia!)

Stopy po predchádzajúcich pracovných krokoch už nesmú byť vidieť. Pri strojovom brúsení neprítlačajte obrábaný diel príliš



dlho a príliš silno, pretože príliš veľké teplo vzniknuté trením môže spôsobiť pnutie (a neskôr drobné trhlinky!)

Leštenie

PLEXIGLAS® GS a PLEXIGLAS® XT môžu byť na hrane a na povrchu ľahko a jednoducho vyleštené.

- Pracujte len s veľmi mäkkými leštiacimi látkami (plst', látkový leštiaci kotúč, rukavicová látka)
- Používajte leštiace pasty a vosky znášanlivé s PLEXIGLAS®: pastu Acrylglas POLIER & REPAIR®

Leštadlo sa nanesie na leštiacu látku, potom možno leštiť strojovo; vyhnite sa pritom vysokej teplote vzniknutej trením. Ručné leštenie je možné, určite je ale trochu namáhavé.

Pokládka a montáž

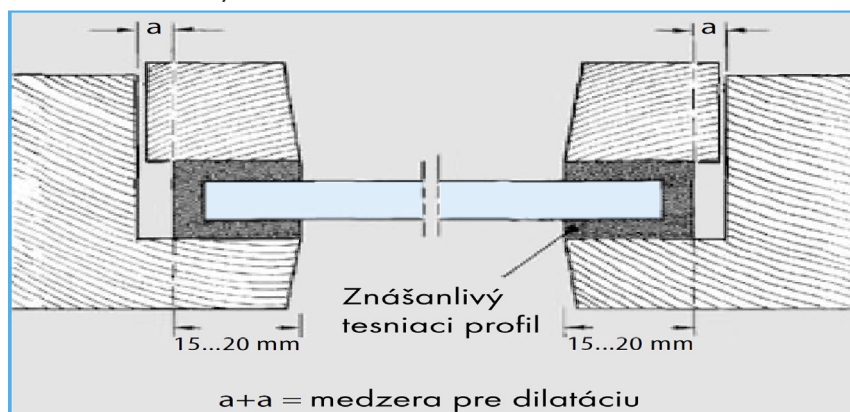
Montáž (rovných) plných a štruktúrovaných dosiek PLEXIGLAS®:

Pri montáži je potrebné v praxi rešpektovať vôľu pre teplotnú alebo vlhkosťnú rozťažnosť dosiek, ktorá je pri PLEXIGLAS® GS A XT 5 mm na meter dĺžky a šírky, pri PLEXIGLAS RESIST® 6 až 8 mm.

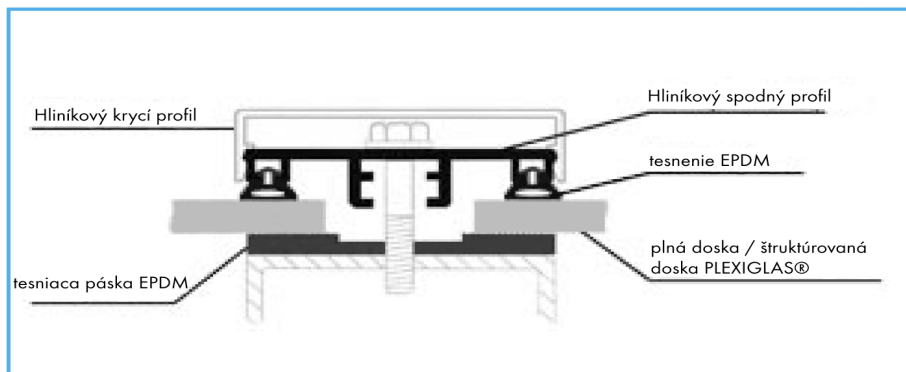
Preto je montáž vŕtaním s následným priskrutkovaním až druhý najlepší spôsob montáže.

Montáži mechanickým upnutím je potrebné stále dávať prednosť.

Upínacie lišty a skrutky sa musia uťahovať len natoľko pevne, aby dosky mohli ešte „pracovať“. Pre utesnenie sa použijú (pokiaľ nepatria k príslušnému upínaciemu profilu) tesniace profily z kaučuku EPDM alebo polyetylénové peny alebo trvale pružný silikónový kaučuk (pri rozmeroch pod 2 m), testované na znášanlivosť s PLEXIGLAS®. Zásadne platí pri montáži do drevených, kovových alebo umelohmotných rámov:



- rešpektujte rozťažnosť
- dodržujte hĺbku uchytenia rámu (min. 15 20 mm)
- zvolíte správnu hrúbku plexisklovej dosky (viď tabuľka)



Pre upínanie plných a štruktúrovaných dosiek PLEXIGLAS® od hrúbky 4 mm je vhodný napr. montážny profil **SCHRAUB-PROFI**. Jeho hliníkový profil (viď obrázok) sa naskrutkuje na stavbu pripravené krokvy v smere spádu a upevňuje dosky optimálne

medzi horným tesnením EPDM a dolnou tesniacou páskou EPDM. Uzatváracie uholníky zaisťujú dosky na okape a krycie profily, ktoré sa pripínajú ako svorky, zakryjú hlavičku skrutky a zlepšia tak vzhľad zasklenia.

Veľkosť zasklenej plochy PLEXIGLAS® GS a XT dĺžka x šírka (mm)	minimálna hĺbka drážky 15 mm	Hĺbka drážky 20 mm	Hĺbka drážky 25 mm
500 x 300	4	3	3
1000 x 700	8	5	5
1500 x 1000	10	8	6
2000 x 1200	12	10	8
1700 x 1700	12	12	10

Odporúčané hrúbky dosiek:

Tabuľka udáva smerné hodnoty v mm (na priehyb max. 1/50 šírky, teda 2 %, pri zaťažení vetrom napr. 1000 N/m²):

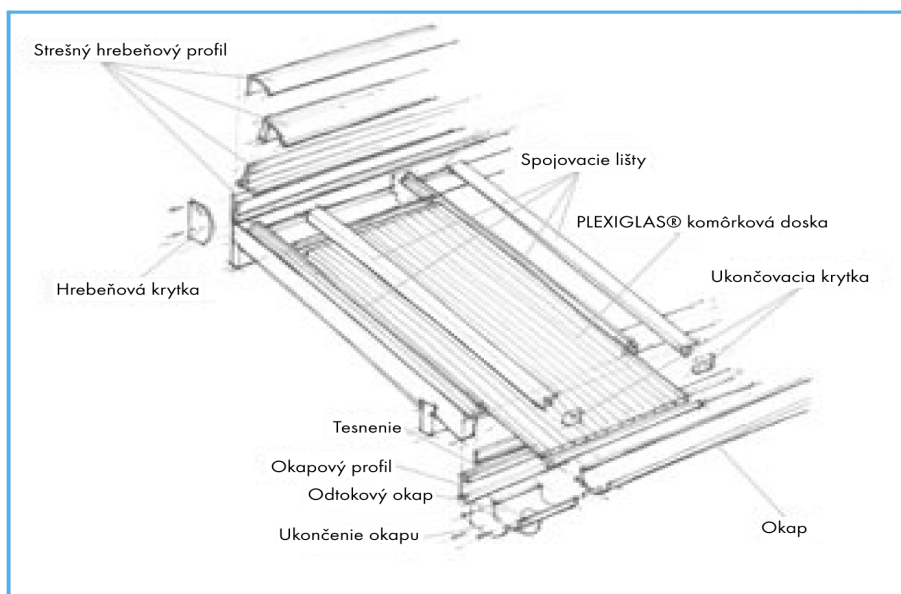
Nepriehľadné dosky PLEXIGLAS® GS a XT môžu byť upevnené aj lepiacimi páskami (napr. SCOTCH MOUNT®). Dbajte pritom na čistý, hladký podklad.

Pre montáž zrkadlových dosiek PLEXIGLAS® XT sú potrebné zvláštne opatrenia (viď tabuľka). Ďalšie potrebné údaje možno získať u dodávateľa PLEXIGLAS®.

Veľkosť prířezu pri PLEXIGLAS® XT zrkadle dĺžka x šírka (mm)	Hrúbka lepiacej pásky	Príkl.: SCOTCH MOUNT® typ	Vzdialenosť medzi páskami
300 x 300	1 až 2 mm	4016	100 mm
1200 x 900	cca 3 mm	4008	300 mm

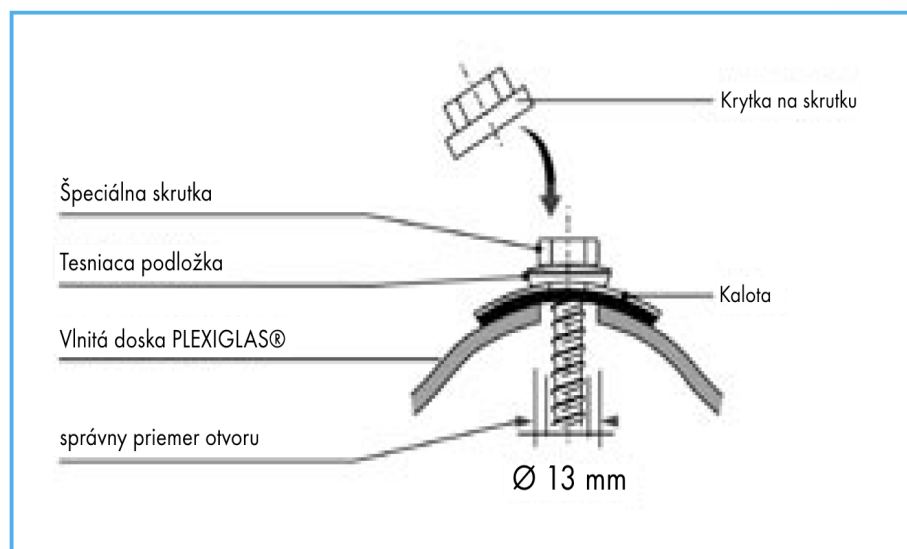
Montáž panelov PLEXIGLAS®:

Montáž zodpovedajúcej povahe materiálu vyžaduje dodržiavanie dôležitých pokynov, ktoré sú obsiahnuté v podkladových materiáloch a brožúrach.



Montáž vlnitých dosiek PLEXIGLAS®:

Dôležité informácie obsahuje príslušný „Montážny návod“ od dodávateľa PLEXIGLAS®. Pri vlnitých doskách - na rozdiel od plných a komôrkových dosiek - je bežné bodové upevnenie na väzniciach (= priečne nosné podkladové profily). K tomu používajú buď hákové skrutky, alebo skrutky s kalotou. Montáž je obdobná ako pri vlákno cementových vlnitých doskách, s ktorými môže byť ako osvetľovací otvor montovaný v kombinácii profil PLEXIGLAS® WP 177/51.



Tvárnenie

Ohrev:

K tvárneniu sú vhodné všetky masívne dosky z PLEXIGLAS®, okrem komôrkových a vlnitých dosiek. Pred tvárnením je výhodnejšie odstrániť ochrannú fóliu z dosky PLEXIGLAS®.

Teplota tvárnenia je pri PLEXIGLAS® XT asi 150 °C, pri PLEXIGLAS® GS asi 160 °C.

Ako tepelné zdroje slúžia pri **častočnom** ohriatí - napr. pre lineárne ohýbanie:

- výhrevná tyč (príp. aj výhrevná platňa, prikrytá látkou zo sklenených vlákien až na otvorený stredný pruh)
- infračervený žiarič (silná infračervená lampa)

Ako tepelné zdroje slúžia pre ohrev celého doskového prírezu:

- termokomora
- rúra na pečenie
- varná platňa s položenou hliníkovou doskou

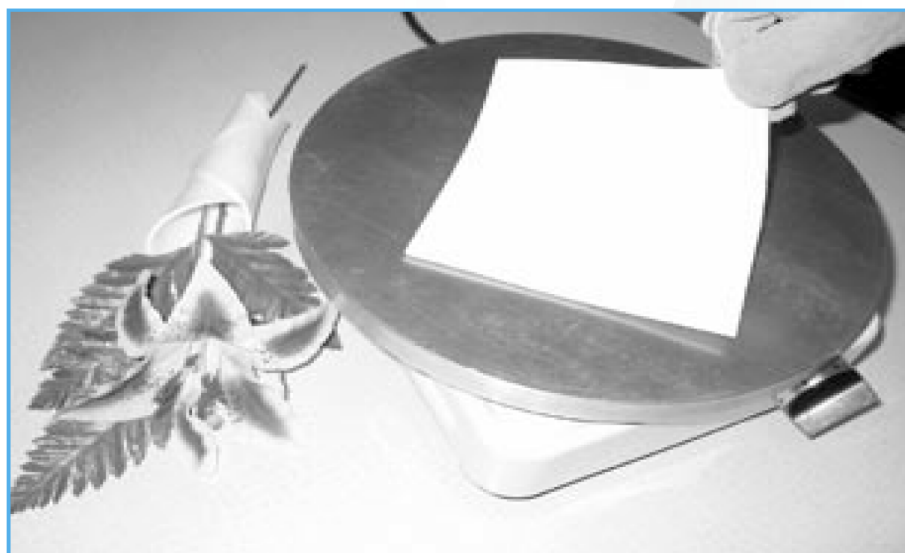
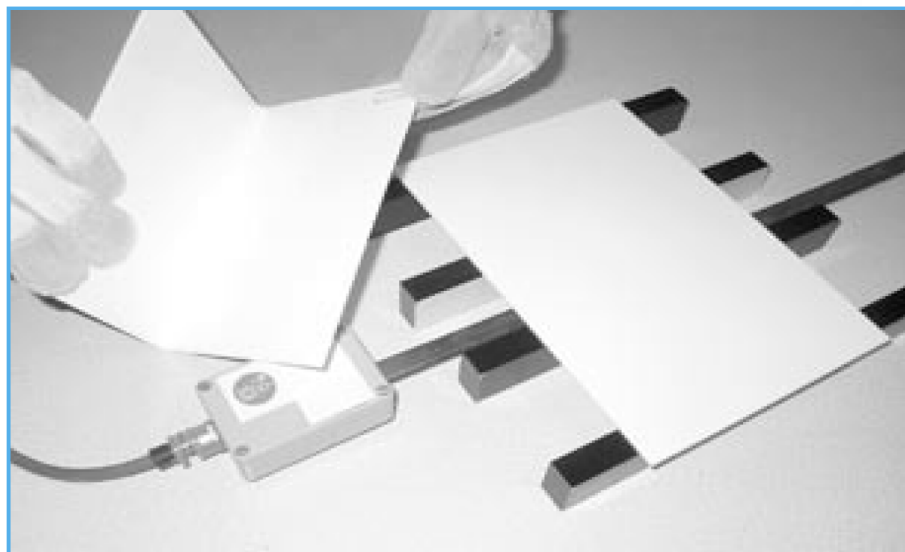
Doba zahrievania závisí na hrúbke materiálu. Od 4 mm hrúbky by sa mal materiál zahrievať obojstranne alebo by sa mal niekoľkokrát otočiť. Dosku PLEXIGLAS® k zahrievaniu položte na rovnú, nie príliš lesklú podložku a vložení hliníkovej dosky alebo aspoň vzduchovou medzerou minimálne 1 cm zabránite priamemu kontaktu dosky s výhrevným prvkom. Materiál sa musí pri zahrievaní sledovať, pretože je potrebné zabrániť prehriatiu.

Príprava:

Hrany by sa mali vyleštiť pred tvárnením - pokiaľ je to požadované.

Tvárnenie za tepla:

Ihneď po zahriatí sa obrábaný diel sformuje a ručne alebo príslušným zariadením sa drží v pretvorenom



stave, až ochladne (asi pod 60 °C). Tvárnenie nesmie vyžadovať použitie žiadnej zvláštnej sily (inak ešte nie je diel ohriaty na optimálnu teplotu!). Pri ohýbaní sa odporúča ohnutý úsek ohnúť trochu silnejšie, pretože tento úsek v studenom stave môže mať prípadné spätné pruženie. Pri krátkych dĺžkach ohýbaného úseku je potrebné zahriať celú dosku, pretože inak hrozí nebezpečie skrivenia.

Ohýbacie tvárnacie nástroje by sa mali potiahnuť rukavicovou látkou (aby sa zabránilo otlakom na tvárnom diely) a mali by mať pridržiavacie

lišty pre zahriatu dosku. Pri zložitom tvárnení sa vyžaduje tvárnica stanica s pozitívnym / negatívnym tvárnacim nástrojom, medzi ktoré sa upne doska. Iné možnosti tvárnenia, kladúce však zvýšené technické nároky, sú: hlboké ťahanie alebo tvarovanie vyfukovaním.

Týmito úkonami by mali byť poverení profesionálni spracovatelia PLEXIGLAS®.

Po vykonanom tvárnení môže byť diel PLEXIGLAS® ďalej spracovávaný obvyklým spôsobom.

Lepenie

Lepenie lepidlami s obsahom rozpúšťadiel a dvojzložkovými lepidlami:

PLEXIGLAS® všeobecne - obzvlášť farebne tónovaný materiál - sa lepí najjednoduchšie prípravkom ACRIFIX® 1S 0116* podobnému univerzálnemu lepidlu. Pre presné lepenie sú nevyhnutné jemne zbrúsené hrany, tzv. rovné spojovacie plochy. Lepené miesta sa pred nanosením lepidla vyčistia technickým benzínom. Nikdy nepoužívať liehové prostriedky. Miestnosť dobre vetrajte, nekúrite a zabráňte kontaktu s kožou!

ACRIFIX® 1S 0116 z tuby (alebo s PE fľašou) naneste na diel PLEXIGLAS® v tenkej vrstve, diely pripojte ihneď k sebe a zafixujte, napr. lepiacou páskou. Asi po 1 až 2 hodinách je možné s dielmi manipulovať, aj keď ku konečnému vytvrdnutiu dôjde až za niekoľko dní.

Bezfarebné prírezy PLEXIGLAS® sa najbezpečnejšie lepia prípravkom ACRIFIX® 1R 0192, ktorý sa nanáša tiež priamo z tuby, pôsobí ako plnivo a vytvrdzuje pôsobením denného svetla alebo svetlom žiaroviek.

Pre veľmi presné lícovanie sú tiež vhodné „sekundové lepidlá“ na kyanoakrylovej báze alebo pre materiál zafarbený krycou farbou tiež kontaktné lepidlá.

Lepenie silikónovým kaučukom:

Je potrebné zabrániť tomu, aby silikónový kaučuk a výpary z neho vychádzajúce prenikly do komôrok v komôrkových doskách. Silikónové kaučuky (ako aj iné druhy lepidiel) by sa nemali nanášať na plexisklo ohnuté za studena (nebezpečie trhlin spôsobených pnutím!).

Pracovný postup:

- priliehavé plochy vyčistite, zbavte prachu a osušte
- zónu príľnavosti úzko vymedzte
- plochu alebo hranu natrite základným náterom (dodržiňte pokyny výrobcu)
- diely fixujte
- tlakom naneste silikónový kaučuk
- plochu určenú k lepeniu vyhladte tak, že ju pretrite navlhčeným nástrojom (mydlový lúh)
- obtiahnite vymedzovacie pruhy, než sa vytvorí povlak
- vyberte lepený spoj s veľkým povrchom
- taktiež pri vytvrdzovaní dodržiajte pokyny výrobcu

Takto vzniknutý lepený spoj je trvalo pružný!

Druhy lepidiel, ktoré môžu byť použité pre lepenie PLEXIGLAS® s inými materiálmi:



	PLEXIGLAS®	Kovy	Kameň	Keramika	Tvrdené umelé hmoty (PS, ABS, tvrdené PVC)	Pryž
PLEXIGLAS®	A S (C)	S (C)	S (C)	S (C)	A S (C)	C K

A = ACRIFIX® 1S 0116 alebo 1R 0192

S = silikónový kaučuk

C = kyanoakrylátové lepidlá (sekundové lepidlá)

K = kontaktné lepidlo

() = pri malých lepených plochách a v prípade nepatrných teplotných výkyvov pri aplikácii

*) Lepidlá a popisy výrobkov ACRIFIX® sú k dostaniu u dodávateľov a spracovateľov PLEXIGLAS®

Čistenie a údržba

PLEXIGLAS® má nepórovitý povrch, na ktorom sa nečistoty s ťažkosťou udržia.

Zaprášené diely sa poutierajú mäkkou handričkou alebo hubkou namočenou vo vode. Nikdy neutierajte nasucho! Prípadné škrabance je možné zaleštiť (viď „Leštenie“).

Pre dôkladné vyčistenie sa odporúčajú čistiace prostriedky ako intenzívne čistiace prostriedky na umelú hmotu od Burnus®. Antistatický čistič umelých hmôt + ošetrojúci prípravok (AKU) od Burnus - k dostaniu u všetkých dodávateľov a spracovateľov PLEXIGLAS® - ponúka ešte ďalší úžitok:

- zabraňuje elektrostatickému náboju a tým opätovnému priťahovaniu prachu
- tým je pri PLEXIGLAS® dosiahnutej vyslovene jednoduchšej údržby
- je vhodný aj pre iné umelé hmoty

Mäkká handrička sa ním navlhčí a plocha sa do kríža vyčistí. Takto vzniknutý film nechajte uschnúť, neutierajte nasucho.





Evonik Industries AG
Acrylic polymers

Kirschenallee

64293 Darmstadt

Nemecko

Certifikované podľa DIN EN ISO 9001 (kvalita) a
DIN EN ISO 14001 (životné prostredie)

www.plexiglas.net

info@plexiglas.net

www.evonik.com

Evonik Industries je celosvetový výrobca PMMA produktov predávaných pod obchodnou známkou PLEXIGLAS® na európsky, ázijských, afrických a austrálskych kontinentoch a pod ochrannou známkou ACRYLITE® v Amerike.

Tieto informácie a ďalšie technické pokyny vychádzajú z našich súčasných vedomostí a skúseností. Nevyplýva z nich však žiadna právna ani iná zodpovednosť z našej strany, okrem iného vo vzťahu k existujúcim právam tretích osôb k duševnému vlastníctvu, najmä právam patentovým. Nezamýšľame najmä poskytnúť akúkoľvek záruku, či už výslovnú alebo odvodenú, za vlastnosti produktu v právnom slova zmysle, ani žiadna taká záruka z týchto informácií a pokynov nevyplýva. Vyhradzujeme si právo vykonať akékoľvek zmeny vyplývajúce z technického pokroku alebo iných okolností. Zákazník nie je zbavený povinnosti vykonať dôkladnú prehliadku a skúšku obdržaného tovaru. Funkcie produktu, ktoré sú tu popísané, je potrebné overiť pomocou testu, ktorý by mal byť vykonaný iba kvalifikovanými odborníkmi v rámci výhradnej zodpovednosti zákazníka. Odkaz na ochranné známky používané inými spoločnosťami nepredstavuje žiadne odporúčanie ani z neho nevyplýva, že by nebolo možné použiť podobné produkty.

® = registrovaná známka

PLEXIGLAS je registrovaná ochranná známka spoločnosti Evonik Röhm GmbH, Darmstadt, Nemecko

PLEXIGLAS
PLEXIGLAS ALLTOP
PLEXIGLAS HEATSTOP
PLEXIGLAS RESIST
PLEXIGLAS SATINICE
PLEXIGLAS SOUNDSTOP
ACRIFIX
EUROPLEX

sú registrované značky spoločnosti
Evonik Industries AG, Darmstadt,
Nemecko

Poradenstvo a dodávky:

Zenit SK, s.r.o.
Nová 831/78
972 41 Koš
(okr. Prievidza)
Tel.: +421 46 5430 771
Fax: +421 46 5420 240
Košice: +421 55 6254 006
plexisklo@zenitsk.sk
www.plexisklo.sk
www.zenitsk.sk