

Bearbeitung und Montage von PLEXIGLAS® Hi-Gloss



PLEXIGLAS® Hi-Gloss

Glänzende Lösungen für edle Anwendungen

In nur einem Arbeitsgang wird eine Farbeffektschicht mit farblosem, hochglänzendem PLEXIGLAS® veredelt. Das Ergebnis: Sie erhalten glänzende Akzente für Ihre Anwendungen.

Durch die hervorragenden optischen und mechanischen Eigenschaften eignet sich PLEXIGLAS® ausgezeichnet für die Design orientierte senkrechte Wand- und Raumgestaltung.

PLEXIGLAS® wird als Plattenmaterial auf eine Wand oder eine tragende Unterkonstruktion montiert und dient so als „vorgehängtes“ Designelement.

Dabei wird unsichtbar nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip gearbeitet. Die Platten sind somit jederzeit wieder abnehmbar. Sie werden mittels doppelseitigem Spiegelklebeband in Kombination mit neutral vernetzendem Silikon fest an der dahinterliegenden Wand bzw. Konstruktion befestigt. Die ideale Befestigungsmethode für PLEXIGLAS® in Innenräumen ist die unsichtbare Einhängbefestigung.

Wie dies funktioniert und viele weitere Informationen zu der Arbeit mit PLEXIGLAS® finden Sie in dieser Broschüre.

Hilfestellung zum Thema Zubehör zur Montage von PLEXIGLAS® Hi-Gloss finden Sie unter:

<http://www.plexiglas.de/product/plexiglas/de/produkte/massivplatten/hi-gloss/Pages/downloads.aspx>

Inhaltsverzeichnis

Mit den richtigen Werkzeugen zum Erfolg	3
Reinigung und Pflege von PLEXIGLAS®	3
Spanende Bearbeitung von PLEXIGLAS®	4
Kantenbearbeitung	6
Vorbereitung der Platte für die Montage	7
Vorbereitung des Untergrundes	8
Wandmontage	9
Lösbare Befestigungen auf einen Blick	12
Montagebeispiel	14
Elegante Eck- und Kantenlösungen bei der Wand-Design Gestaltung	16
Ecklösungen mit Silikon	17
Tipps und Tricks zur Arbeit mit PLEXIGLAS®	18
Materialkennndaten von PLEXIGLAS®	19

1. Wasserfester Stift
2. Mittel bis feine Maschinenfeile
3. Ziehklinge
4. Sprühflasche
5. Lochsäge max. Ø 60mm (für Kunststoff und Acrylglasverarbeitung)
6. Stufenbohrer
7. Kegelbohrer
8. Senker
9. Metallbohrer mit Acrylglasanschiff (Spitzenwinkel 60° bis 90 °)
10. Bündigfräser mit Anlaufring
11. Konturfräser mit Anlaufring
12. Stichsägeblatt mit Geradzahnung und einer Zahnteilung von 2,5 mm
13. Kreissägeblatt mit Geradzahnung (optimal Trapez-Flachzahn) mit einem Zahnabstand von ca. 13 mm

Mit den richtigen Werkzeugen zum Erfolg



Optimal ist es, wenn die Werkzeuge nur bei der Verarbeitung von PLEXIGLAS® zum Einsatz kommen.

Auf der porenlosen Oberfläche von PLEXIGLAS® kann Schmutz kaum haften. Verstaubte Oberflächen werden mit Wasser, dem etwas Haushaltsspülmittel beige-fügt ist, und einem weichen, fusselfreien Tuch oder Schwamm gereinigt. Nicht trocken abwischen.

Eine gute, weitgehend schlierenfreie Reinigungswirkung hat das nur mit Wasser angefeuchtete Tuch Vileda® Microclean.

Bei stärkeren, insbesondere fettigen Verschmutzungen kann für PLEXIGLAS® auch benzolfreies Reinbenzin (Waschbenzin), Leichtbenzin oder Isopropanol verwendet werden.

Zur Reinigung geeignet sind:

- Lauwarmes Wasser mit wenig Geschirrspülmittel
- Essigessenz in Wasser verdünnt
- Isopropanol (2-Propanol)
- Reines Leichtbenzin (Waschbenzin)
- Weicher, feuchter Viskose-Schwamm
- Weiches, feuchtes fusselfreies Tuch
- Schwammtuch
- Fensterleder
- Handschuhfutterstoff
- Baumwoll-Geschirrtuch
- Duschkabinenabzieher mit weicher Gummilippe
- Feuchtes Mikrofaser-tuch für das Finish (z.B. Vileda® Microclean)

Reinigung und Pflege von PLEXIGLAS®

Tipp

Scheuernde Reinigungsmittel sind grundsätzlich nicht für die Reinigung von Acrylglas geeignet.



Aussparungen und Öffnungen in den Schnittkantenecken stets vorbohren und mit einer Stichsäge oder Oberfräse herausarbeiten.

Spanende Bearbeitung von PLEXIGLAS®

Bohren

Für handelsübliche Spiral- Wendelbohrer (für Metall) gilt bei deren Verwendung mit Acrylglas grundsätzlich, dass sie zuvor werkstoffgerecht umgeschliffen werden. Für den Heimwerker bereits fertig geschliffen zu bestellen unter: www.plexiglas-shop.com

Beim Bohren sollten Sie folgendes beachten:

- bei Bohrbeginn den Bohrer langsam und vorsichtig aufsetzen
- unmittelbar vor dem Durchstoßen der Unterkante den Vorschub zurücknehmen. Ziel ist ein sanftes Durchstoßen des Bohrers (event. Holzplatte unterlegen)
- mit Leitungswasser kühlen

Handelsübliche Stufenbohrer und Kegelbohrer haben sich besonders bewährt, wenn Vorort mit einer Handbohrmaschine gearbeitet wird.

Stufenbohrer

Dieser einschneidige Bohrer arbeitet ratenmarkenfrei und garantiert eine saubere, riefenfreie zylindrische Bohrung. Mit der jeweils nächsten Bohrstufe wird das Loch angefast.

Kegelbohrer

Beim Kegelbohrer entstehen leicht konische Bohrungen, aber das evtl. „Ausmuscheln“ beim Bohren wird verhindert. Hier sollten Sie auf eine dreischneidige Ausführung achten.

Fräsen

Bei der Arbeit mit Oberfräsen sollten Sie folgendes beachten:

- nur einwandfreie und scharfe Fräser benutzen
- der Fräferschaft muss mindestens so tief in die Spannzange gesteckt werden, dass diese komplett ausgefüllt wird
- die Werkstücke müssen immer fest gespannt werden. Nach Möglichkeit, zuerst größeres Werkstück fräsen und anschließend kleiner sägen
- das zu bearbeitende Werkstück immer gegen die Laufrichtung des Fräasers führen (Gegenlaufräsen)
- zuerst an einem Stück PLEXIGLAS® eine Probefräsung vornehmen und die Einstellung der Oberfräse kontrollieren
- stets mit Anschlag und/oder Schablone arbeiten

Mit einer Führungsschiene oder dem Parallelanschlag wird die Handkreissäge sicher geführt.



Sägen

Zur Bearbeitung von PLEXIGLAS® eignen sich die bei der Holz- und Metallverarbeitung üblichen Geräte. Schwingungsfreie, schnelllaufende Maschinen gewährleisten saubere Schnittflächen.

Handkreissägen und Tischkreissägen

Beim Zuschneiden von PLEXIGLAS® sollte das Sägeblatt der Hand- oder Tischkreissäge nur knapp über die Platte hinausragen.

- stets Hartmetall-Sägeblätter verwenden
- Zahnform: Trapez-Flachzahn oder Wechsel-Zahn-Fase
- Zahnteilung: ~ 13 mm
- unbedingt mit Anschlag arbeiten
- vorsichtig mit laufender Säge ansägen
- auf exakte Schnittführung achten
- Verkanten vermeiden
- Platten fixieren, um Flattern auszuschließen
- mit mittlerem Vorschub sägen

Stichsägen

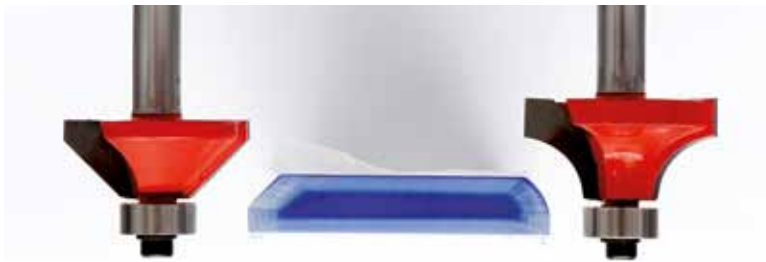
- nur Sägeblätter mit Geradverzahnung und einem Zahnabstand von 2,5 mm verwenden
- mit laufender Maschine an das Material herangehen
- Sägeschuh fest auf die Schutzfolie der Platte aufsetzen
- mittlere Schnittgeschwindigkeit und Pendelhub auf Null einstellen
- mittleren Vorschub wählen
- mit Leitungswasser kühlen
- es darf kein Spritzwasser in die Maschine gelangen

Tipps

Insbesondere beim Arbeiten mit Spiralbohrer, Kegelbohrer, Lochsäge und Stichsäge, intensiv mit Wasser kühlen.

PLEXIGLAS® GS und XT

Freiwinkel	3° bis 8°
Spanwinkel	0° bis 4°
Spitzenwinkel	60° bis 90°
Drallwinkel	12° bis 16°, meist 30°
Schnittgeschwindigkeit v_c	10 bis 60 m/min
Vorschub f	0,1 bis 0,3 mm/U



Fräser mit Kugellager benötigen keine zusätzlichen Führungsmittel und können, sowohl bei geraden, als auch bei geschweiften Kanten eingesetzt werden.

Kantenbearbeitung

Durch Schleifen und anschließendes Polieren erhalten nach der spanenden Bearbeitung aufgeraute und daher matte PLEXIGLAS® Schnittkanten wieder eine hochglänzende, durchsichtige Oberfläche.

- stets nass schleifen (vermeidet Wärmespannungen im Acrylglas und Zusetzen der Reibflächen)
- der Schleifvorgang erfolgt in 3 Stufen
- grob, Körnung 80–240
- mittel, Körnung 400
- fein, Körnung 600–1000
- zum Polieren Wachse, Pasten oder handelsübliche Autopolitur verwenden
- beim Polieren sehr weiche Werkstoffe wie Handschuhstoff oder Stoffschwabbelscheibe verwenden
- nach der Bearbeitung Spuren der Poliermittel entfernen und mit Wasser oder Waschbenzin die Kanten reinigen

Abziehen und Entgraten der Kanten

- gesägte oder gefräste Schnittkanten lassen sich mit einer Ziehklinge oder Maschinenfeile glätten und entgraten

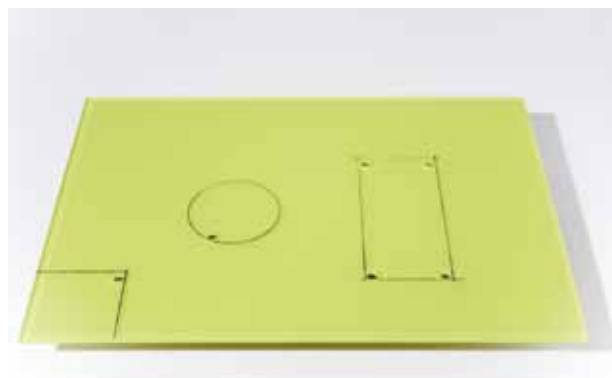
Profilierung der Außenkanten

- durch Profilfräser mit Kugellager können die Kanten in die gewünschte Form gebracht werden

Tipp

Bei der Kantenbearbeitung reicht das Schlichten mit einem Schaber oder einer Ziehklinge („Abziehen“) völlig aus, wenn die Kanten nach dem Einbau verdeckt (z.B. durch Lichtschalter) sind.

Aussparungen und Öffnungen auf der Folie anzeichnen und in den Schnittkantenecken stets vorbohren.



PLEXIGLAS® Platte

Das optimale Plattenmaß

Beim Einbau ist das allseitige Wärme- und Feuchte-Dehnungsspiel der Platten zu berücksichtigen. Im Inneneinsatz beträgt das Dehnungsspiel mindestens 3 mm pro Meter Länge und Breite. Dies ist bei der Bestellung der Platten zu berücksichtigen.

Schutzfolie

Die PLEXIGLAS® Platten sind durch Polyethylen-Folien geschützt. Auf der farblosen Seite muss die Schutzfolie bis zum endgültigen Einsatz der Platte verbleiben, auf der Unterseite normalerweise bis zum Ende der spanenden Bearbeitung. Sollte die Schutzfolie nicht mehr vorhanden sein, muss der spanende Bearbeitungsbereich mit Paketklebeband abgeklebt werden.

Anzeichnen und Markieren

Beim Anzeichnen und Markieren sollten Sie auf folgendes achten

- den Oberflächenschutz während der spangebenden Bearbeitung der PLEXIGLAS® Platte nicht entfernen
- das Markieren von Bohrlöchern, Schnittkanten oder Umrissen erfolgt ausschließlich auf der Schutzfolie
- keine Reißnadel oder Körner verwenden

Bohrungen und Aussparungen

Beim Bohren und Herstellen von Aussparungen bitte folgendes beachten

- PLEXIGLAS® Platte auf eine plane und stabile Unterlage legen
- „Gute Seite“ nach oben drehen
- Maße eventueller Aussparungen (z.B. für Schalter) auf die Schutzfolie übertragen
- In den Ecken der Aussparungen vorbohren
- Bohrungen an den Rändern entgraten
- die Herstellung der Aussparungen oder Öffnungen erfolgt mit Stichsäge oder Oberfräse

Vorbereitung der Platte für die Montage

Tipps

Beim Fräsen oder Sägen von Aussparungen oder Öffnungen stets in den Schnittkantenecken vorbohren. Dies vermeidet Kerbwirkungen und damit Bruchgefahr der Platte. Die Löcher sollten einen Durchmesser von mindestens 10 mm haben. Alle Bearbeitungskanten sollten entgratet werden.



Nahezu für jeden Untergrund gibt es eine Befestigungstechnik für PLEXIGLAS® Hi-Gloss.

Vorbereitung des Untergrundes

Untergrund und Montagefläche

Der richtige Untergrund

Zum Anbringen von PLEXIGLAS® sind folgende Untergründe und Trägermaterialien besonders gut geeignet:

- Wasserfeste Gipsbauplatten
- Lackierte* feuchtigkeitsbeständige Spanplatten
- lackierte* M.D.F.-Platten
- festsitzende Fliesenspiegel
- mit Haftgrund behandelte Putzwand
- mit Latexfarbe gestrichene Stein- (Ziegel, Kalksandstein) oder Betonwand

* lackiert im Bereich der Klebebandbefestigungspunkte, die lackierten Oberflächen müssen gut getrocknet und ausgehärtet sein

Vorbereitung des Untergrundes

Beim Einsatz der Klebetechnik bitte folgendes beachten:

- falls Fliesenflächen überdeckt werden, lose Fliesen entfernen
- freie Stellen mit Fliesen bzw. den Bruchstücken und Fliesenkleber auffüllen
- an der Wand dürfen keine Teile hervorstehen
- Senkkopfschrauben (z.B. von der Montage von Wandplatten) sollten bündig mit der Wand abschließen
- Untergründe müssen folgende Beschaffenheit aufweisen: sauber, trocken, plan, staub- und fettfrei, fest sowie tragfähig
- eine chemische Wechselwirkung mit dem Untergrund sollte ausgeschlossen werden

Tipp

Stets die Hinweise der Klebebandhersteller zum Thema: „Ideale Träger“ beachten.

PLEXIGLAS® Hi-Gloss
als Fliesenspiegellersatz
in der Küche.



Montagevariante 1: Unlösbare Verbindung

Da ein Korrigieren insbesondere bei der Direkt-Verklebung nicht mehr möglich ist, sind zwei bis drei „Trockenversuche“ ratsam, bevor die Schutzfolien abgezogen werden.

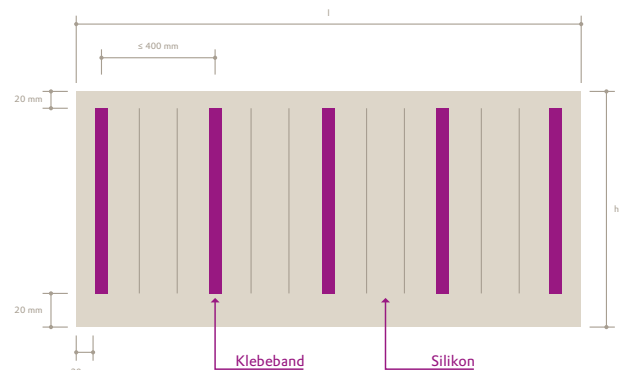
- Tragfähigkeit des Untergrundes mit Paketklebeband testen
- Schutzfolie auf der farbigen Rückseite entfernen und mit Waschbenzin oder Isopropanol reinigen
- 19 mm breites, doppelseitiges Spiegelklebeband entsprechend der Vorgaben mittels Andruckrolle fixieren
- neutral vernetzendes Silikon streifenförmig zwischen den Klebestreifen auftragen
- die Höhe der Silikonraupen sollte zwischen 3–4 mm liegen
- Verarbeitungsrichtlinien des Silikonherstellers beachten
- Papier von den Klebestreifen entfernen
- Platten schräg (ca. 45°) auf die plane Auflage aufsetzen, so dass noch keine Berührung zur Wand erfolgt

- Platte aufrichten und unter Zuhilfenahme einer Wasserwaage Platte an die Wand andrücken
- die Platte kräftig andrücken, damit sichergestellt ist, dass das Klebeband Kontakt zum Untergrund hat
- das neutral vernetzende Silikon 24 Stunden aushärten lassen
- Schutzfolie abziehen und die Anschlussfugen mit Silikon abdichten

Wandmontage

Tipp

Durch das Andrücken mit Richtlatte oder Wasserwaage wird das Silikon gleichmäßig verteilt und bis auf die Dicke des Spiegelklebebandes gebracht. Es sollte darauf geachtet werden, dass kein Silikon auf das Klebeband gelangt.





Schloß (A) durch Kleben oder Schrauben an der Wand fixieren.

Schlüssel (B) ins Schloss einlegen. Schutzfolie vom doppelseitigen Klebeband entfernen.

PLEXIGLAS® Hi-Gloss schräg vor die Wandfläche aufstellen und andrücken.

Wandmontage

Montagevariante 2: Lösbare Verbindung

Der Vorteil des Schlüssel-Schloss-Prinzips besteht darin, dass die Platten schnell und einfach abgenommen werden können, was z.B. bei der Erweiterung oder der Anpassung von Leitungs- und Versorgungssystemen wichtig ist.

Jedoch nicht nur dort bringt dies Vorteile. Auch eine Renovierung, ein Umzug oder ein Farbwechselwunsch sind so leichter, schneller und günstiger realisierbar.

Befestigungsmaterial für das Schlüssel-Schloss-Prinzip: Feuchte beständiges Holz, Kunststoff oder Metall

Methode 1

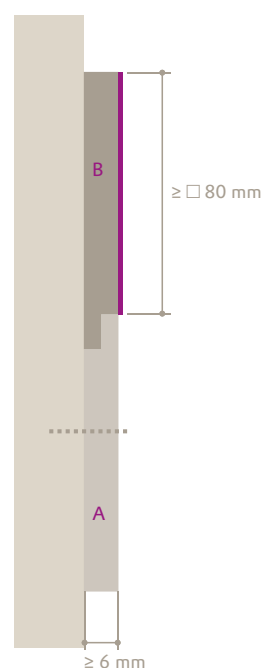
Variante I z. B. durch aufeinander kleben von mindestens 3 mm dicken Holzstücken oder durch Abfräsen von 6 mm dicken Holzstücken in der Fläche herstellen.

Methode 2

Variante II durch Sägen von Holzstücken mit einer Dicke von mindestens 6 mm mit Kreis- oder Stichsäge unter einem Winkel von 45° zuschneiden

Unabhängig davon, ob die Variante I oder Variante II zum Einsatz kommt, stets wird das A-Stück an die Wand geklebt oder geschraubt.

Methode 1



Methode 2



Tipp

Beim Holz den Bereich der Klebeflächen vorher mit Klarlack oder Buntlack streichen

Die Vorschrift der Klebebandhersteller stets beachten

Das Holz entsprechend der Variante I oder Variante II herstellen. Die lackierte Klebefläche pro Stück beträgt mindestens 80 mm x 80 mm. Die Materialdicke beträgt mindestens 6 mm.

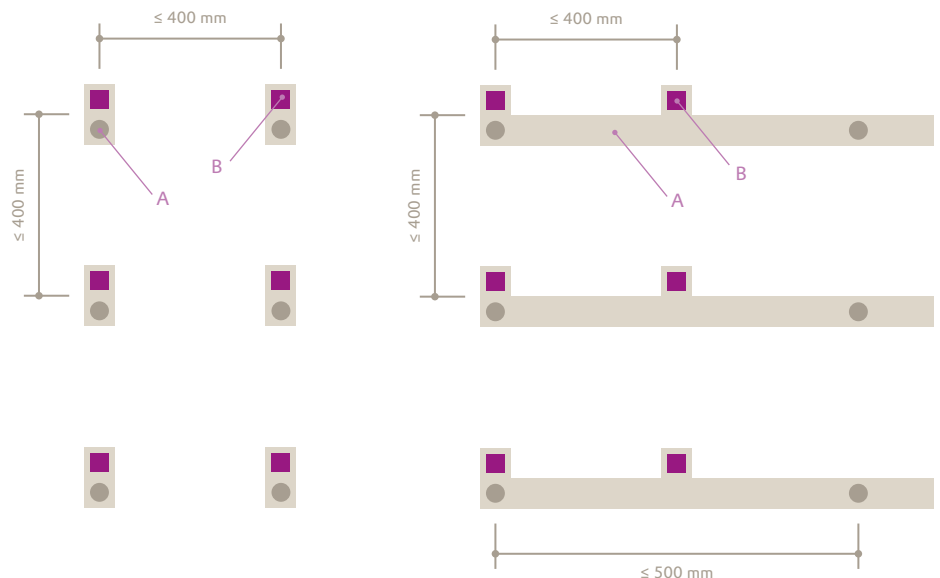
PLEXIGLAS® Hi-Gloss
als fugenlose Fläche in
der Dusche.



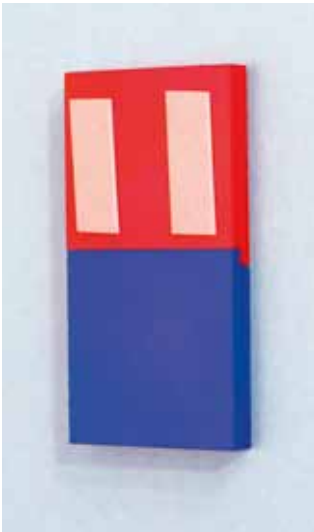
Bei der Montage empfiehlt es sich, wie folgt vorzugehen:

- Haltepunkte (A) oder Halteschienen entsprechend der gezeigten Abstandsmaße an der Wand fixieren
- je nach Untergrund schrauben oder kleben
- an den Montageplätzen für Schalter und Steckdosen zusätzliche Unterstützungstreifen anbringen
- die zusätzlichen Streifen ca. 15 mm vom Rand der Schalterdose montieren
- wenn mehrere Schaltdosen nebeneinander oder untereinander montiert werden, Unterstützung entsprechend der Länge fixieren
- auf die Halterung (B) das doppelseitige Klebeband mit einer Klebefläche von mindestens 80 mm x 80 mm aufkleben (anrollen)
- Halterung (B) nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip lose in die Aufhängung (A) legen und die Schutzfolie entfernen
- Schutzfolie auf der farbigen Rückseite entfernen und die PLEXIGLAS® Platte aufstellen und an die Wand drücken
- mit Anpressdruckrolle kräftig anrollen

Wandmontage



Schlüssel-Schloss Prinzip



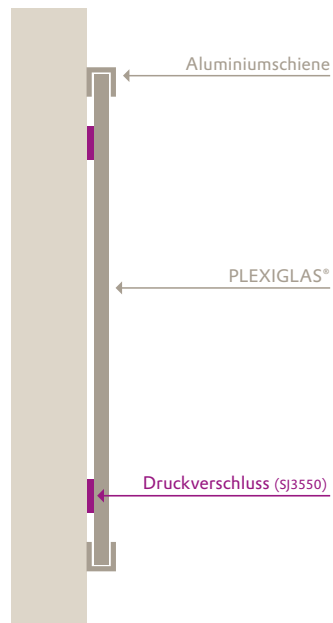
Doppelseitiges Spiegelklebeband, beide Seiten entfalten die gleiche Klebkraft



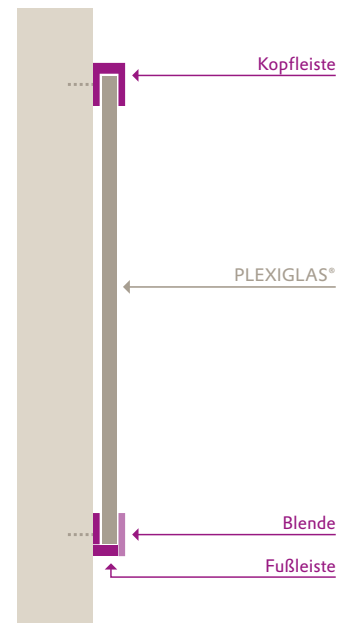
Magnetband (Typ „A“ und Typ „B“)



Lösbare Befestigungen auf einen Blick

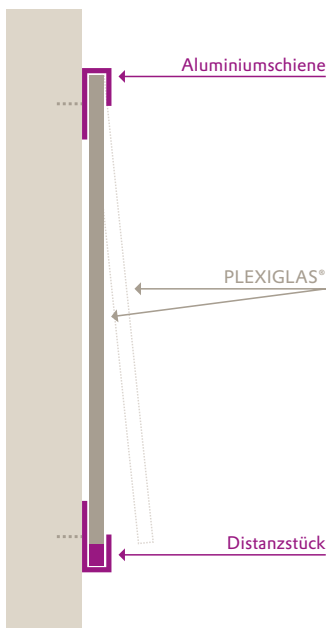
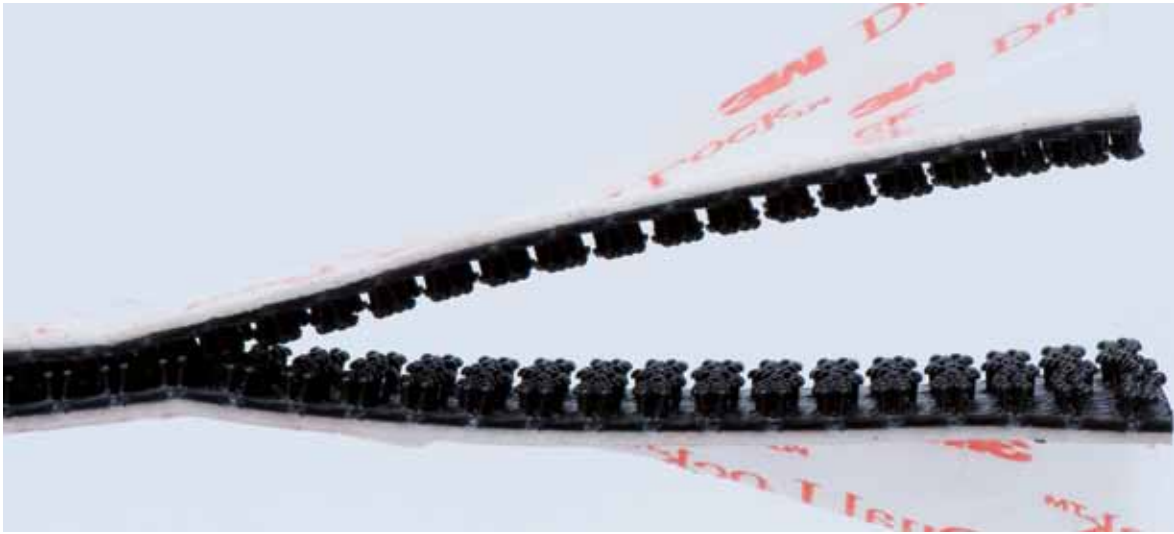


Prinzip: Selbstklebender, flexibler Druckverschluss.
 Durch einfaches Zusammendrücken der Halbkugel- bzw. Pilzköpfe entsteht eine feste, jedoch wieder lösbare Verbindung.

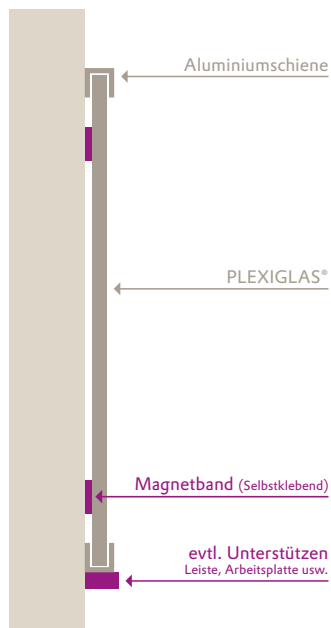


Prinzip: Fuß- und Kopfleiste.
 Kopfleiste in U-Formausführung, Fußleiste in L-Formausführung, Blende an der Fußleiste befestigen. Leisten durch Kleben, Schrauben oder deren Kombination befestigen.

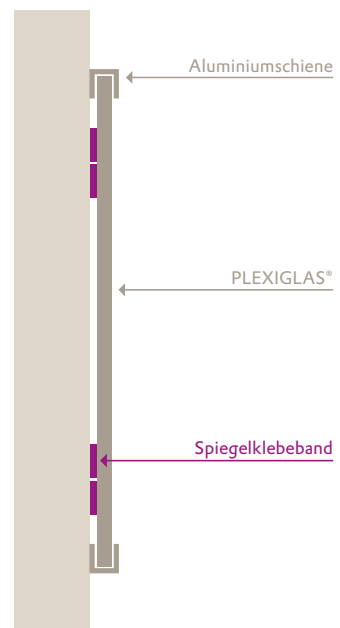
Flexibler Druckverschluss erhältlich in schwarzer oder transparenter Ausführung.



Prinzip: Alu-U-Schiene mit einem langen Schenkel.
Schiene durch Kleben oder Schrauben befestigen. Distanzstück in das untere Profil legen. PLEXIGLAS® Hi-Gloss einlegen.



Prinzip: Selbstklebendes Magnetband (Typ „A“ und Typ „B“).
Bei Verwendung beider Magnetbandtypen ist das passgenaue Aufeinanderfügen der beiden Magnetbänder vorgegeben. Eine Unterstüztung ist ratsam.



Prinzip: Schlüssel-Schloss-Einhängung.
Schloss durch Kleben oder Schrauben an der Wand befestigen. Schlüssel stets durch doppelseitiges Klebeband an die PLEXIGLAS® Platte befestigen.

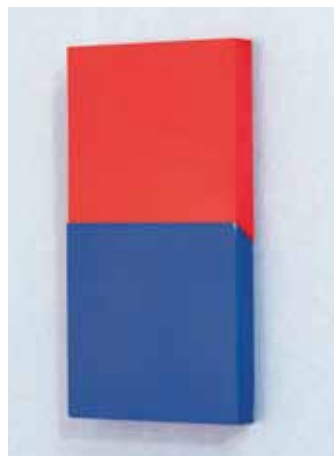


Das lösbare Befestigungssystem Schlüssel-Schloss-Prinzip vorbereiten.

Montagebeispiel **Montage einer Duschrückwand mit Schlüssel-Schloss-Prinzip**

1. Untergrund Beschaffenheit prüfen

- Vorreinigung mit Reinigungsbenzin oder Isopropanol wird empfohlen
- Untergründe müssen folgende Beschaffenheit aufweisen: sauber, trocken, plan, staub- und fettfrei, fest sowie tragfähig
- eine chemische Wechselwirkung mit dem Untergrund sollte ausgeschlossen werden
- Hinweise des Klebebandherstellers beachten



2. Tragelement (Schloss) befestigen

Damit ein Belüftungsraum zwischen PLEXIGLAS® und der Wand (besonders bei Außenwänden) gewährleistet ist, werden die mindestens 6 mm dicken Tragelemente (grün) je nach Beschaffenheit der Wandoberfläche geschraubt oder geklebt.

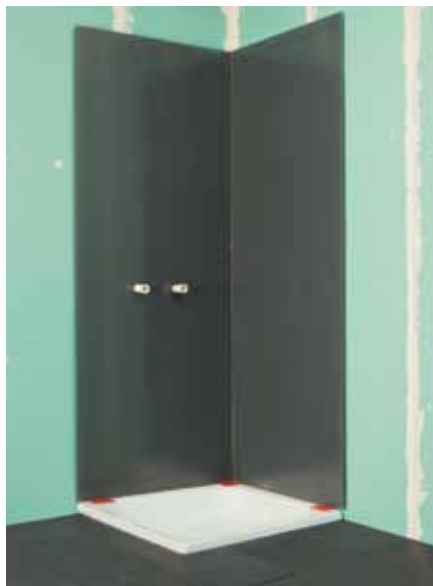
Anschließend 2-3 Trockenübungen mit den Platten vornehmen. Danach 3 mm Distanzstreifen auf den Duschwannenrand positionieren und die Senkrechte beider Platten mit der Wasserwaage überprüfen.

3. Hängeelement (Schlüssel) einlegen

Alle Hängeelemente (rot) einlegen.

4. Ecklösung mit Eckprofil

Das Profil an einer Kante bündig ansetzen und nun mit leichten Schlägen auf der kompletten PLEXIGLAS® Kantenlänge leicht anklöpfen, so dass die Flanken des Profils gut sitzen. Den Sitz (kein Überstand) kontrollieren und nun fest, bis zum Grund anklöpfen.



Die PLEXIGLAS®
Hi-Gloss Platten aufstel-
len und andrücken.

5. Montieren

Die Beschlags- und Armaturlochbohrungen müssen hinterfütert werden, damit beim Anziehen der Verschraubungen ein festes Gegenlager vorhanden ist.

An der ersten zu montierenden Seite von allen Elementen die Schutzfolie (weiß) abziehen.

6. Verklebung von PLEXIGLAS® Montageplatte 1 (links)

Die Stirnkante der Platte auf 3 mm Distanzstreifen aufsetzen und die Platte dabei etwas von der Wand weg geneigt halten. Anschließend die Platte mit der Hand fest von unten nach oben andrücken.

Sobald die Platte hängt, noch einmal mit einer Gummiandruckwalze an den Befestigungspunkten kräftig anrollen.

7. Verklebung von PLEXIGLAS® Montageplatte 2 (rechts)

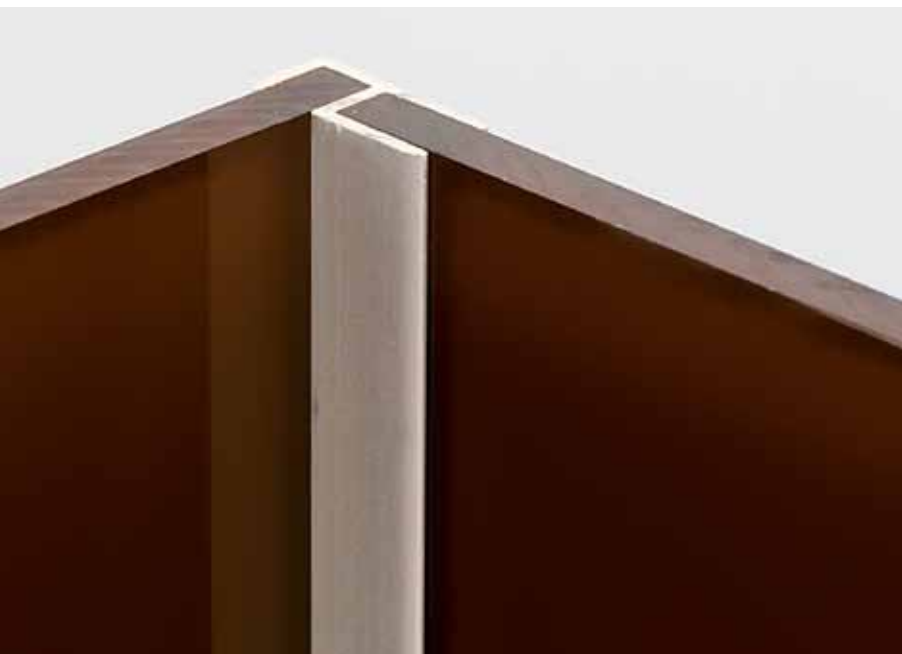
Auch hier zuvor die Beschlagsbohrungen für die Duschwand hinterfütern. Nun von den Halteelementen die Schutzfolie abziehen.

Die lange Kante der zur montierenden Platte bündig an die bereits befestigte halten. Die Stirnkante der Platte auf 3 mm Distanzstreifen aufsetzen und die Platte dabei etwas von der Wand weg geneigt halten. Anschließend die Platte mit der Hand fest von unten nach oben andrücken.

Sobald die Platte hängt, noch einmal mit einer Gummiandruckwalze an den Befestigungspunkten kräftig anrollen.

Beide Platten noch einmal abnehmen, die zweite Platte bündig in das Eckprofil einschieben, festklopfen und gemeinsam montieren.

Elegante Eck- und Kantenlösungen bei der Wand-Design Gestaltung



Eckprofil
Durch dieses Profil werden edle und jederzeit wieder lösbare Ecklösungen realisiert. Gleichzeitig ist eine solche Ecklösung sehr stabil.



U-Abschluss-Profil
Das Profil liefert nicht nur einen Kantenschutz sondern rundet das Erscheinungsbild harmonisch ab.

Durch das Kreuz- und T-Profil sind bewegliche und dennoch stabile Raumteiler mit PLEXIGLAS® Hi-Gloss realisierbar.

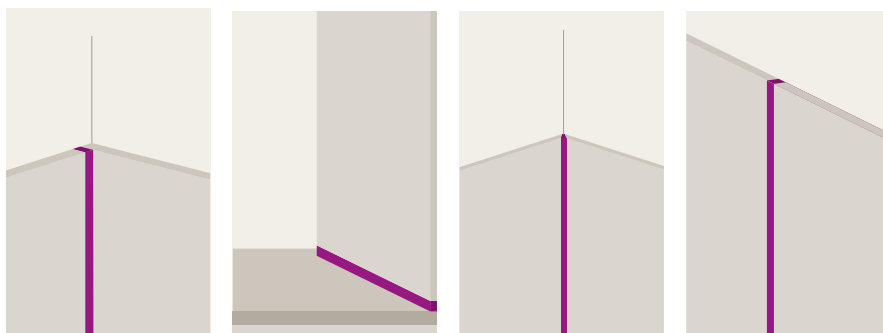


H-Profil
PLEXIGLAS® Hi-Gloss Platten können bis 12,5 m Länge produziert werden. Sollten noch größere Längen benötigt werden, lassen sich diese durch das H-Profil erzielen.

Tipp

Bei allen Ecklösungen das Dehnungsspiel berücksichtigen. Bei Innenanwendungen sind dies 3 mm pro Meter.

Ecklösungen mit Silikon



Auch mit neutral vernetzendem Silikon lassen sich die Ecken gestalten. Vor dem Start die Hinweise der Silikon-Hersteller beachten.



Der vorgeschriebene Mindestabstand des jeweiligen Kochfeldes ist zu beachten.

Tipps und Tricks zur Arbeit mit PLEXIGLAS®

Was Sie vor der Arbeit mit PLEXIGLAS® wissen sollten:

- vor der Montage die Hinweise der Klebeband-Hersteller genauestens durchlesen
- vor dem Einbau prüfen, ob die Maße der Platten korrekt zugeschnitten sind
- keine aggressiven Scheuer- oder Lösungsmittel sowie niemals Bürsten oder abrasive Reinigungsschwämme verwenden
- die Teile mit Wasser erst 24 Stunden nach dem Abdichten mit dem neutral vernetzenden Silikon in Berührung bringen
- generell darf Acrylglas nicht mit unverträglichen Materialien wie z.B. weich PVC oder PU-Dichtklebmassen und MS-Polymerdichtstoffe in direkten Kontakt kommen. Empfohlene Materialien sind: Ethylen-Propylen-Terpolymer-Kautschuk (EPDM/APTK), Polychloroprene, Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Thermoplastische Elastomere (TPE), Polytetrafluorethylen (PTFE), Polyamid (PA) und Silikongummi
- der Abstand zwischen der Außenkante des Ceran-Kochfeldes und der Wand muss mindestens 60 mm betragen. Bei Gasherden muss der Abstand mindestens 200 mm betragen. Die Vorschriften der Hersteller sind exakt einzuhalten.
- nur doppelseitige Spiegelklebebänder mit einem Klebstoff auf Reinacrylatbasis verwenden
- die Montage der Platten sollte von 2 Personen durchgeführt werden
- zum Schutz bei Transport und Lagerung sind Platten aus PLEXIGLAS® mit einer umweltverträglichen Polyethylen-Folie kaschiert. Der Oberflächenschutz sollte bis zum endgültigen Einsatz des Fertigteils auf der Platte verbleiben.
- sind die Platten Witterungseinflüssen ausgesetzt, muss die Folie innerhalb von vier Wochen entfernt werden, da nach diesem Zeitraum die Gefahr besteht, dass die Polyethylen-Folie versprödet oder ihre Haftung sogar vergrößert wird.

Technische Daten

Materialkenn- daten von PLEXIGLAS®

Mechanisch

Eigenschaften	PLEXIGLAS®	Maßeinheit	Prüfvorschrift
Schlagzähigkeit (Charpy, ungekerbt)	16	kJ/m ²	ISO 179/1 fu
Zugfestigkeit	77	MPa	ISO 527-2/ 1B/5
E-Modul	3300	MPa	ISO 527-2/1B/1
Nominelle Bruchdehnung	7,6	%	ISO 527-2/ 1B/5
Max. Dickentoleranz für 6,0 mm	0,3	mm	ISO 7823-2
Kugeldruckhärte H _{961/30}	180	MPa	ISO 2039-1
Pencil-Hardness	4H	-	ASTM D 3363-92a

Thermisch

Eigenschaften	PLEXIGLAS®	Maßeinheit	Prüfvorschrift
Längenausdehnungskoeffizient (0...50°C)	7	10 ⁻⁵ /K	DIN 53752-A
Vicat – Erweichungstemperatur	109	°C	ISO 306, B50
Formbeständigkeit in der Wärme HDT(1,8 MPa)	102	°C	ISO 75
Formungstemperatur(Infrarot-Erwärmung)	140 ...160	°C	-
Dauergebrauchstemperatur, max.	79	°C	-
Zündtemperatur	430	°C	DIN 51794
Rauchgasmenge	Sehr gering	-	DIN 4102
Rauchgastoxizität	Keine	-	DIN 53436
Rauchgaskorrosivität	Keine	-	-
Baustoffklasse	B2 Class 3 TP (b)	-	DIN 4102 BS476, Teil 7+6 BS2782, Methode 508A
Brandklasse	E	-	DIN EN 13501

Andere

Eigenschaften	PLEXIGLAS®	Maßeinheit	Prüfvorschrift
Rohdichte	1,19	g/cm ³	ISO 1183
Wasseraufnahme (24 h, 23°C) gegen Trockenzustand Muster 50 x 50 x 2 mm	40	mg	ISO 62, Method 1

* = eingetragene Marke

PLEXIGLAS ist eine eingetragene Marken der Evonik Röhm GmbH, Darmstadt, Deutschland.

Die Evonik Röhm GmbH ist zertifiziert nach, DIN EN ISO 9001 (Qualität) und DIN EN ISO 14001 (Umwelt)

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.



Evonik Röhm GmbH

Kirschenallee

64293 Darmstadt

info@plexiglas.de

www.plexiglas.de

www.evonik.de

Evonik. Kraft für Neues.