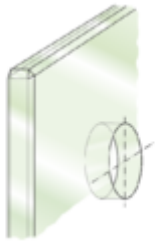
LERN-APP: «2.11.6-7 BEARBEITUNG + SICHERHEITSGLÄSER»

Mit welchen **Techniken** kann Glas **zugeschnitten** werden?

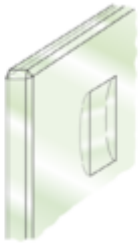
318 || Glaszuschnitt

- Mit Glasschneidern ritzen und entlang der angeritzten Oberfläche brechen.
- Laserstrahl.
- Wasserstrahl.



Aus welchem **Metall** bestehen Glasbearbeitungswerkzeuge wie Bohrer?

319 || Bohren

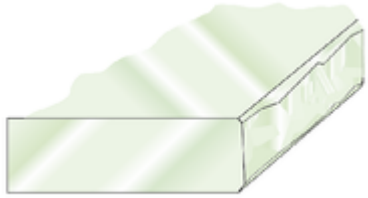


Aus diamantbestückten Werkzeugen.

- Welcher **Kleber** wird meistens für Glas/Glas- und Glas/Metall-Verbindungen verwendet?
- Welche **Eigenschaften** hat dieser Kleber?

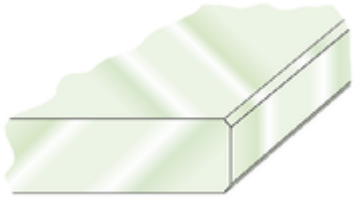
320 || Kleben

- UV-härtende Kleber.
- Transparent, sauber, geruchlos, alterungsbeständig und sehr stabil.



Wie heissen die drei **Kantenbearbeitungen** mit denen die Schnittkanten je nach Verwendungszweck nachbearbeitet werden.

321 || Kantenbearbeitung



- Gesäumt (Bild Frage).
- Geschliffen.
- Poliert (Bild Antwort).

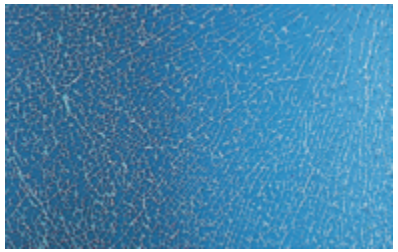
Weitere Bearbeitungen:

- Gehrungskante.
- Facettenkante.

LERN-APP: «2.11.6-7 BEARBEITUNG + SICHERHEITSGLÄSER»

Was ist **ESG**?

322 || ESG



- **E**inscheiben**s**icherheits**g**las.
- Vorgespanntes Glas, auf über 600 °C erhitzt und anschliessend mit kühler Luft abgeschreckt.
- Scheibenoberfläche steht unter Druck-, der Kern unter Zugspannung.

Welche Eigneschaften hat **ESG**?

323 || ESG-Eigenschaften

- Biege- und stossfester als normales Floatglas.
- Hält Temperaturdifferenzen bis zu 200 °C stand.
- Zerfällt im Falle eines Glasbruchs in viele kleine, stumpfkantige Glaskrümel.
- Nicht mehr bearbeitbar.

Was ist **ESG-H**?

324 || ESG-H

- H = Heisslagerungstest.
- ESG das während vier Stunden bei einer Temperatur von 290 °C getestet wird.
- Durch diese Prozedur werden Spontanbrüche von ESG reduziert.

Was ist **TVG**?

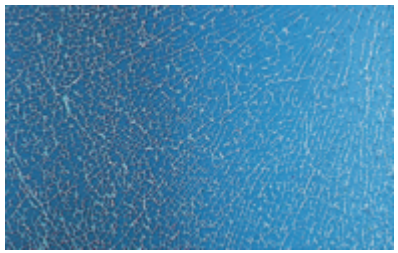
325 || TVG

- **T**eil**v**orgespanntes **G**las.
- Beim TVG wird das erhitzte Glas weniger schnell abgekühlt als beim ESG.
- Im Falle eines Glasbruchs entstehen grössere Bruchstücke, damit bietet es eine bessere Reststandsicherheit.

LERN-APP: «2.11.6-7 BEARBEITUNG + SICHERHEITSGLÄSER»

Was ist **VSG**?

326 || VSG



Wofür wird ESG verwendet?

327 || ESG-Verwendung

Welche **Eigenschaften** hat VSG?

328 || VSG-Eigenschaften

Wofür wird VSG verwendet?

329 || VSG-Verwendung

- **V**erbund**s**icherheits**g**las.
- Besteht aus zwei oder mehrern Glasscheiben, die durch eine Folie verbunden sind.

Türen, Duschverglasungen, Ganzglasanlagen etc.

VSG bleibt bei Bruch durchsichtig und die Folie bindet die Glassplitter.

- Fahrzeugbau.
- Überkopfverglasugen.
- Absturzsichernde Verglasungen.
- Glasböden.

LERN-APP: «2.11.6-7 BEARBEITUNG + SICHERHEITSGLÄSER»

In welche **drei Kategorien** kann man angriffshemmende Verglasungen unterteilen?

330 || Sicherheit beim Glas

**1. Durchwurf**: Zweischeibige VSG. Privatbereich.
**2. Ein-, Aus- oder Durchbruch:** Dreischeibige VSG mit Mehrfach-Folien.
**3. Beschuss durch Feuerwaffen:** Wie 2. wobei Glasmasse entscheidende Rolle spielt.

Wie ist dieses **Alarmglas** aufgebaut?

331 || Alarmglas ESG+Spinne

Dieses Alarmglas besteht aus **ESG** mit in einer Ecke bedruckter, elektrisch leitender **Alarmspinne**.

Wie ist dieses **Alarmglas** aufgebaut?

332 || Alarmglas VSG-Alarmdrähte

Dieses Alarmglas besteht aus **VSG** mit eingelegten **Alarmdrähten**.