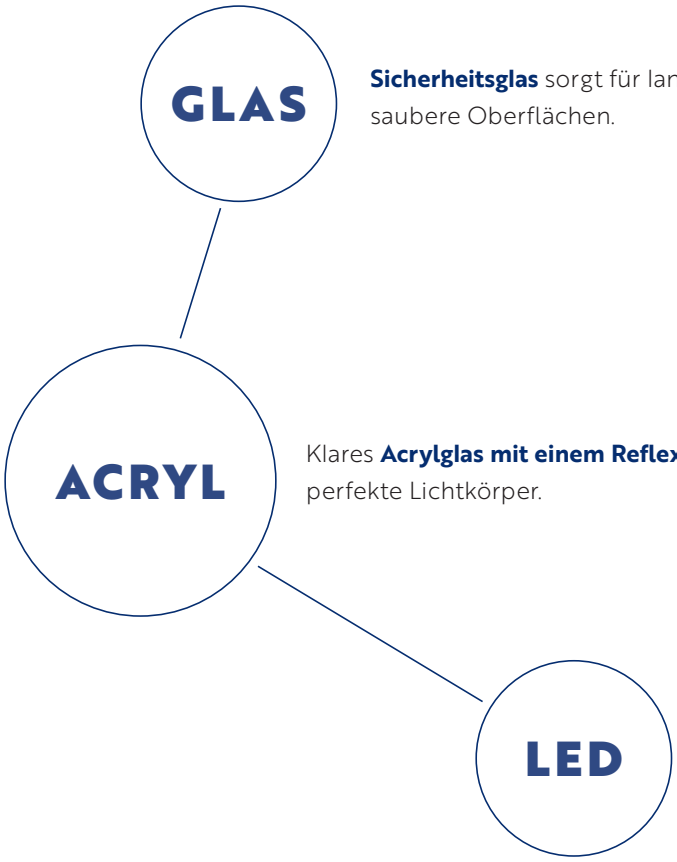


FASZINATION FLÄCHENLICHT

CLEVERGLAS





Sicherheitsglas sorgt für langanhaltenden Schutz und saubere Oberflächen.

Klares **Acrylglas mit einem Reflexraster** ist der perfekte Lichtkörper.

Made in Germany: Unsere **LED Lichtquellen** sind langlebig und farbstabil.

CLEVERGLAS
SO GEHT ZUVERLÄSSIGES FLÄCHENLICHT

Die Fusion aus widerstandsfähigem Sicherheitsglas, schlau designtem Acrylglaskörper und zuverlässigen LED Lichtquellen macht CLEVERGLAS zu einem einzigartigen Flächenlicht. Zwei erfahrene Firmen haben gemeinsam Lösungen entwickelt, die den extrem flachen Lichtkörper auch für raue Umgebungen einsetzbar macht. Es stehen zwei Varianten zur Verfügung. CLEVERGLAS FIT für Innen- und Feuchträume und CLEVERGLAS ISO für den Außenbereich. Der Einsatz von Sicherheitsglas sorgt für langlebige Oberflächen. Wind und Regen, Reinigungsvorgänge, unvorhersehbare Unfälle können dem Lichtkörper im Inneren nichts anhaben. Mit CLEVERGLAS bleibt die schöne, homogene Lichtverteilung dauerhaft erhalten. Dafür stehen FRERICHS GLAS und Hansen mit Ihrer Erfahrung und Kompetenz.

FRERICHS GLAS

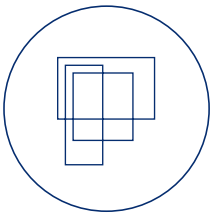
hansen
technologie · elektronik · licht

CLEVERGLAS
INDIVIDUELLE LICHTGESTALTUNG

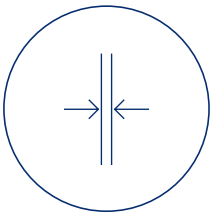
Individuell in Größe, Form und Farbe – CLEVERGLAS ist eine hochwertige Lichtfläche, die wir auf Maß anfertigen. Ein Element kann **1.200 × 3.000 mm** groß sein (CLEVERGLAS ISO sogar 1.500 × 3.000 mm),. Mehrere Elemente können verbunden werden. Auch Sonderformen und -größen können realisiert werden. Das Licht kann auf Wunsch auch **steuerbar** sein: dimmbar, kalt- bis warmweiß oder in jeder RGB Farbe, auch im Farbwechsel.

Umfangreiches Zubehör finden Sie auf www.cleverglas.de

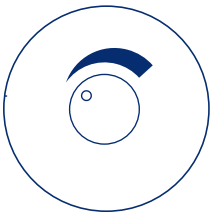
Die entsprechende Steuerungstechnik oder Einbindung in vorhandene Systeme sind möglich. CLEVERGLAS ist sehr flach und lässt Raum für viele Ideen.
Im CLEVERGLAS wird das LED-Licht über die Kanten in den klaren, lichtleitenden Acrylglaskörper eingespeist. Eine spezielle Glasbearbeitung verteilt das Licht auch über große Entfernungen homogen in die Scheibe. Über eine Streuscheibe entsteht ein **unschlagbar homogenes Lichtbild.**
Die schützende Glasfläche lässt sich individuell – zum Beispiel mit Bilderdrucken veredeln. CLEVERGLAS Flächenlichter werden anschlussfertig ausgeliefert.



Maßanfertigung (ab 1 Stück)



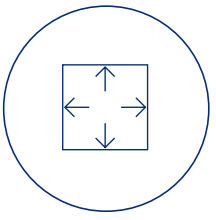
sehr flacher Aufbau



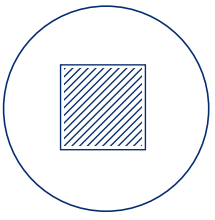
dimmbar



steuerbar, smart



CLEVERGLAS FIT 3,00 × 1,20 m
CLEVERGLAS ISO 3,00 × 1,50 m



homogene Lichtverteilung



Unter Brandschutzaspekten ist CLEVERGLAS mit der Kombination aus LED, Acryl und Sicherheitsglas gegenüber herkömmlichen Flächenlichtern die schlauere Lösung.

- einfarbig Weiß, Mischweiß, RGB
- freie Formen möglich
- made in Germany
- alles aus einer Hand
- kurze Lieferzeit
- anschlussfertig

RAUM FÜR GESTALTUNG
CLEVERGLAS FIT

CLEVERGLAS FIT ist die perfekte Lösung für alle Anwendungen im Innenbereich und überall dort, wo das Flächenlicht sehr flach sein muss. Die LED Lichtquelle ist speziell für CLEVERGLAS entwickelt worden und sorgt für eine sehr flache und sehr gleichmäßige Lichtflutung in die Diffusorscheibe aus klarem Acryl. Die weiße, deckende Acrylscheibe auf der Rückseite sorgt für zusätzliche Reflexion und eine homogene Lichtverteilung. Das Sicherheitsglas bildet die Oberfläche von CLEVERGLAS und ist rückseitig beschichtet. Es sorgt somit für Brandschutz, schützt vor Kratzern, ist leicht zu reinigen und verbessert die Lichtverteilung über die gesamte Fläche. Alternativ kann dieses Glas auch mit Bildmotiven bedruckt werden.
CLEVERGLAS FIT kann **maximal 1.200 × 3.000 mm** groß sein. Sondergrößen auf Anfrage.

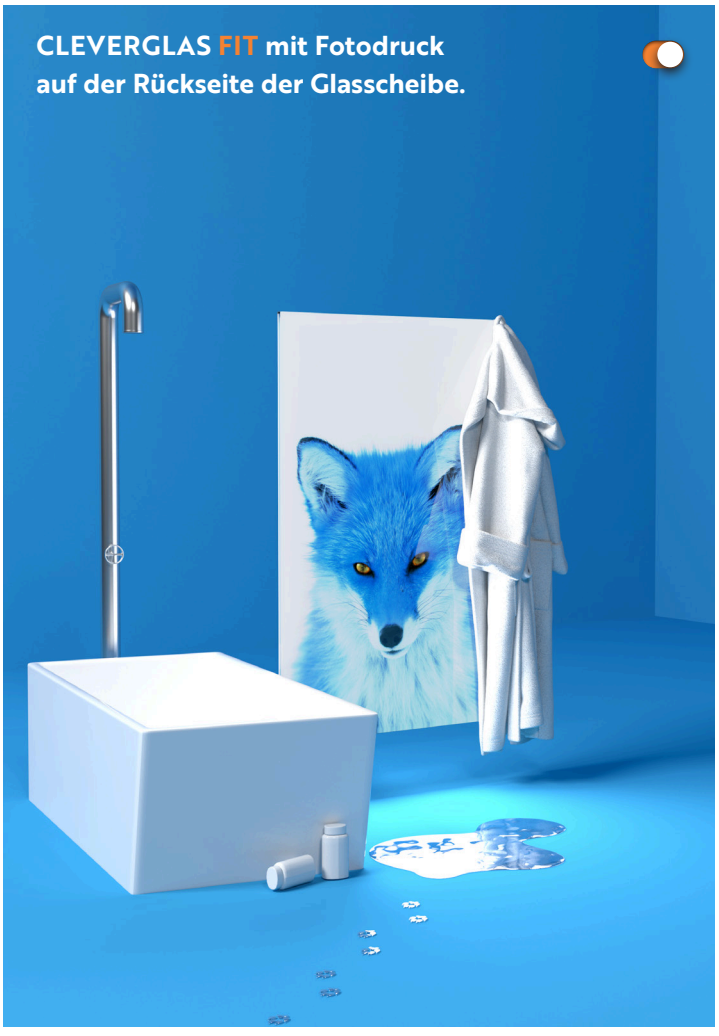


1. **LED Lichtquelle**
2. **Weiße Streuscheibe aus Acryl als Rückwand**
3. **Lichtdiffusor aus klarem Acryl**
4. **Kratzunempfindliches Sicherheitsglas**

CLEVERGLAS fit


CLEVERGLAS FIT mit weiß
bedruckter Glasscheibe.



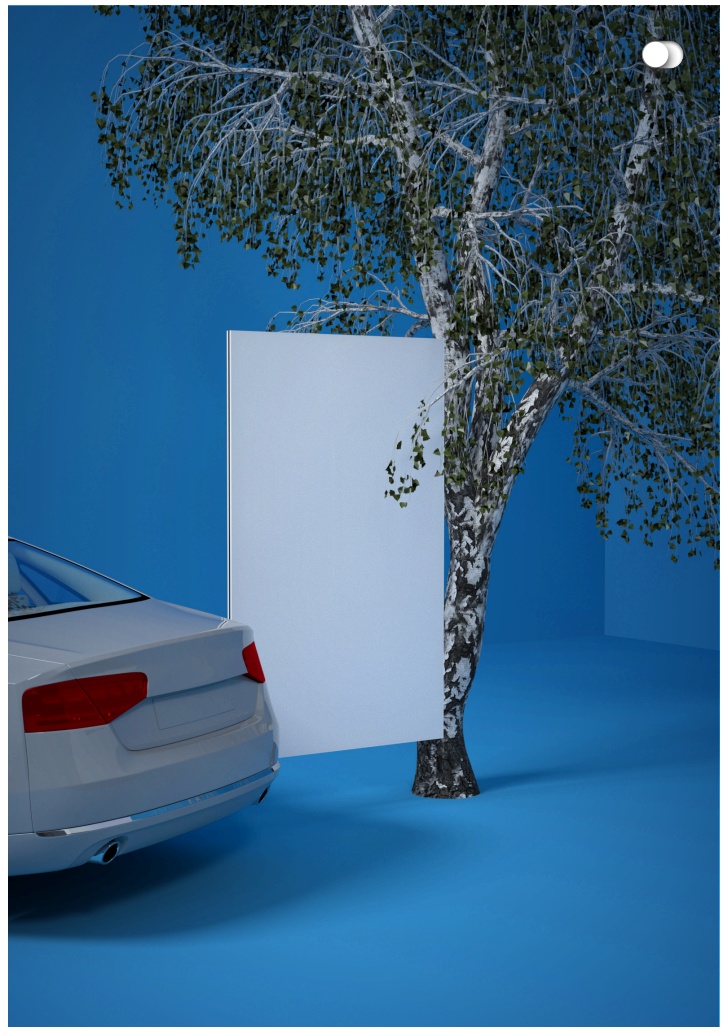

CLEVERGLAS FIT mit Fotodruck
auf der Rückseite der Glasscheibe.




CLEVERGLAS ISO klar.

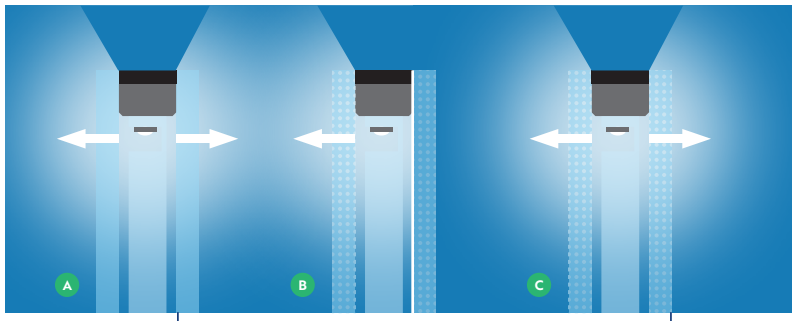



CLEVERGLAS ISO mit
mattweißer Verglasung.



AUF NUMMER SICHER
CLEVERGLAS ISO

CLEVERGLAS ISO verbindet auf noch nie dagewesene Art und Weise die Eigenschaften von Lichtelementen mit denen von Isolierglas: Wärme- und Schallisolierung, Wasserdichtigeit und Brandschutz, aber auch die Einsatzmöglichkeit im klassischen Fensterrahmen sind die entscheidenden Vorteile von CLEVERGLAS ISO. Ein ganz besonderer Effekt ist die Sichteinschränkung durch Einschalten der Beleuchtung. Was zunächst wie eine klare Fensterscheibe aussieht, wird durch das Einschalten der LED-Lichtelemente bis zu 80 % blickdicht! **CLEVERGLAS ISO** kann **maximal 1.500 x 3.000 mm** groß sein. Sondergrößen auf Anfrage.



- **A** Transparent: beidseitig mit klarer Verglasung, dazwischen das Lichtelement, unbeleuchtet ca. 10 % sichteinschränkend, beleuchtet ca. 80 % blickdicht.
- **B** 1-seitig leuchtend: beidseitig weißmatte Verglasung, davon eine Seite lichtundurchlässig weiß, beidseitig blickdicht, dazwischen das Lichtelement.
- **C** 2-seitig leuchtend: beidseitig weißmatte Verglasung, beidseitig blickdicht, dazwischen das Lichtelement.

Alle drei Versionen gibt es sowohl als 2-fach- als auch als 3-fach-Isolierglas. Alle Varianten sind auch als Wärmeschutzglas in 3-fach Ausführung lieferbar.



1. **LED Lichtquelle**
2. **Lichtdiffusor aus klarem Acryl**
3. **Verbundsicherheitsglas**

CLEVERGLAS iso

CLEVERGLAS
EROBERT DEN MARKT



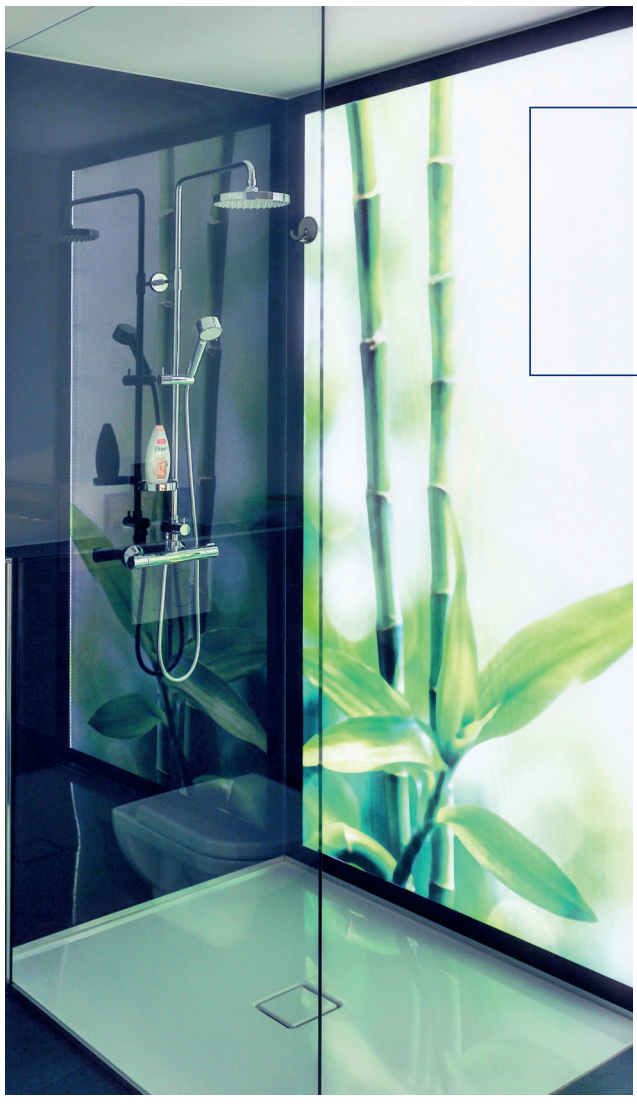
CLEVERGLAS ist technisch ausgereift und erobert bereits den Markt. Es gibt viele Anwendungsmöglichkeiten, überall dort, wo Licht auf die Fläche gebracht werden muss. Aber auch noch unbekannte Herausforderungen warten auf CLEVERGLAS. Sprechen Sie uns an und wir helfen Ihnen bei allen Herausforderungen, die der Markt für CLEVERGLAS bereitstellt.



CLEVERGLAS FIT bietet sich an, um mit Bilderdrucken in Dusche oder Küche für Stimmung zu sorgen.







SANITÄRBEREICH

CLEVERGLAS FIT für Duschabtrennungen, elektrisch isoliert und temperaturunempfindlich.



KÜCHENBEREICH

CLEVERGLAS FIT für Küchenrückwände, spritzfest, hitzebeständig und mit individuellen Aussparungen für Steckdosen.



AUSSENWERBUNG

CLEVERGLAS ISO für den Außenbereich, mit Farbsteuerung werden Kunden Augen machen.





SICHTSCHUTZ

CLEVERGLAS ISO als Sichtschutz auf Abruf.





AUFZÜGE

CLEVERGLAS ISO erfüllt alle Vorraussetzungen für den Einsatz in Aufzügen und ist deshalb unter Brandschutzaspekten die schlauere Lösung gegenüber anderen Flächenlichtern



SCHILDERSYSTEME

Mit CLEVERGLAS ISO können außen an der Wand sehr helle Beschilderungen oder Orientierungssysteme geschaffen werden.







FASSADEN

Mit CLEVERGLAS ISO können ganze Innen- oder Außenfassaden gestaltet werden.

GESTALTUNGSELEMENT

CLEVERGLAS FIT als Gestaltungs- oder Regalelement z. B. im Ladenbau.



TRENNWÄNDE

Mit CLEVERGLAS ISO können durchsichtige Trennwände auf undurchsichtig geschaltet werden.

RASTERDECKEN

CLEVERGLAS FIT eignet sich hervorragend, um in Rasterdecken integriert zu werden. CLEVERGLAS FIT kann sich dem Tageslicht anpassen.

VISIONEN IN GLAS

Das Unternehmen FRERICHS GLAS wurde 1876 als Groß- und Einzelhandel für Farben, Tapeten und Flachglas von den Brüdern Frerichs gegründet. Über 140 Jahre Unternehmensgeschichte – davon fast 100 Jahre Familienkontinuität – sind der Beweis für Zuverlässigkeit und Marktorientierung. Vom Einzelhändler zum Spezialisten für Flachglas und Kunststoffe. In langfristigen Zyklen von 30 Jahren wurde das Unternehmen immer wieder neu an den veränderten Marktgegebenheiten ausgerichtet. Immer mit dem konkreten Ziel, den Vorteil und den Nutzen für unsere Kunden kontinuierlich zu erhöhen.

Wir sind stolz darauf, Kunden als Partner zu haben, mit denen wir bereits in der vierten Generation vertrauensvoll und erfolgreich zusammen arbeiten. Wachstum durch Spezialisierung unserer Produktionskapazitäten sowie die stetige Verbesserung unserer Produkte sind für uns die Grundlage unseres unternehmerischen Handelns. Es ist unser Ziel, unseren Kunden qualitativ hochwertige und zuverlässige Lösungen zu bieten, die ihre Marktposition sichern und stärken. Dabei sind wir innovativ und nutzen modernste Technologien. Wir streben für unsere Kunden das beste Preis- Leistungsverhältnis im Markt an. Insgesamt über 250 qualifizierte und motivierte Mitarbeiter stehen Ihnen an unseren Standorten zur kompetenten Beratung zur Verfügung. Unser hauseigener Fuhrpark sorgt für termingerechte und zuverlässige Belieferung in unseren Verkaufsgebieten in Norddeutschland.

FRERICHS GLAS

Gegründet 1876
250 Mitarbeiter





LED WEITERGEDACHT

Seit 1984 sorgen wir für leuchtende Ergebnisse. Als Experte für Lichttechnik hat sich hansen auf die Entwicklung und Fertigung von Leuchtmitteln sowie der zugehörigen Elektronik spezialisiert. Mit einem Team von etwa 85 Mitarbeitern produzieren wir diese an unserem Firmensitz in Haselund. Somit setzen wir seit jeher auf Qualität „Made in Germany". Wir entwickeln und produzieren unsere Produkte ausschließlich in Deutschland. Unsere Kunden wissen zu schätzen, dass wir auch in kleinsten Stückzahlen individuell fertigen, das zeichnet uns aus und darin sind wir stark!
Unsere eigene Entwicklungsabteilung entwirft LED-Platinen, baut Prototypen und betreut die Produkte bis zur Serienfertigung. Genauso ist es mit Convertern, Netzteilen und elektronischen Steuerungen, die in Zusammenarbeit mit Kunden im Hause hansen entwickelt und gefertigt werden.

Wir erweitern ständig unser Sortiment und halten Ausschau nach neuen Anwendungen und neuen Märkten. Wir unterstützen unsere Kunden bei ihrer individuellen Planung und bieten für die vielfältigsten Anwendungen eine große Auswahl an energieeffizienten LED-Produkten. Es ist immer wieder eine Herausforderung, vom Kunden gestellte Aufgaben zu lösen – egal wie ausgefallen die Idee ist, der Kunde bekommt eine 100-prozentige Lösung von uns. Darauf können Sie vertrauen!

hansen
technologie · elektronik · licht

Gegründet 1984
85 Mitarbeiter

SO GEHT FLÄCHENLICHT

www.cleverglas.de



Ihr CLEVERGLAS Fachhändler

FRERICHS GLAS GMBH
Siemensstraße 15–17
27283 Verden (Aller)

HANSEN GMBH
Norderstraße 1
25855 Haselund

CLEVERGLAS

Technische Änderungen vorbehalten – 04/2019