



Hamm

**ERSETZEN SIE DIE SCHEIBE.
NICHT DEN FAHRER.**

SCHUTZ durch  Hamm Glas



WARUM HAMMERGLASS?

LETZTENDLICH GEHT ES UNS DARUM...

Das gesammelte Wissen von Hammerglass und die leistungsstarken Schutzscheiben leisten weltweit ihren Beitrag. Nur wirklich sichere Kunden ohne teure Ausfälle aufgrund von Glasbruch sind wirklich zufriedene Kunden. Und das schafft wiederum eine gute Stimmung in der Branche. Wie wir zu sagen pflegen;

Letztendlich geht es uns darum, dass Sie nach der Arbeit sicher nach Hause kommen!

„Sieben Monate nach der Installation sieht die Frontscheibe nahezu neu aus, und das, obwohl sie gitterfrei ist. Das ist eine große Veränderung für mich.“

ALFREDO, MASCHINENFÜHRER, MARMORSTEINBRUCH PALISSANDRO, ITALIEN

Danke für die Scheibe!

„Nichts ist wichtiger als das eigene Leben und die eigene Gesundheit. Mit Hammerglass fühle ich mich absolut sicher.“

STEFAN, MASCHINENBESITZER/-FÜHRER, SCHWEDEN

„Ein sicherer Maschinenführer ist ein effektiver Maschinenführer. Wir schenken die Produkte von Hammerglass sehr

MARIUS, PRODUKTMANAGER, PON EQUIPMENT, NORWEGEN

„Unsere Maschinen verdienen die beste Ausrüstung. Und diese muss erstklassig sein.“

TRULS, CEO, MENZI MUCK SCANDINAVIA

LEBENSRETTER!

„Ich habe einen schweren Unfall überlebt, weil mein Arbeitgeber die richtige Sicherheitsentscheidung für meinen Arbeitsplatz und mich getroffen hat.“
JÖRGEN, MASCHINENFÜHRER, SCANDINAVIAN STONE, SCHWEDEN

WO:

SCANDINAVIAN STONE,
GRANITSTEINBRUCH IN
VÅNGA, SCHWEDEN,
FEBRUAR 2022.

WAS:

EIN 10 TONNEN
SCHWERER
FELSBROCKEN
FÄLLT AUF DIE
MASCHINENKABINE
UND DIE
FRONTSCHIEBE.

MASCHINE:

VOLVO.

HAMMERGLASS-
SCHUTZ:

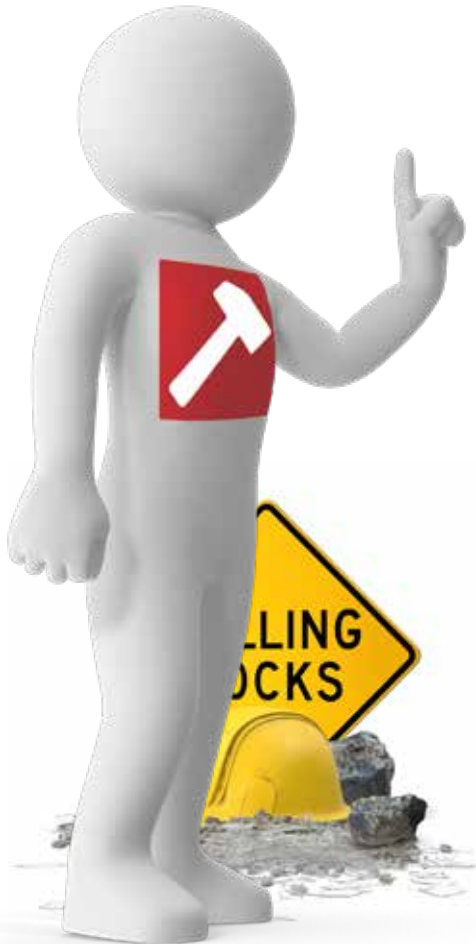
HAMMERGLASS RABS.



„Hätte ich eine andere Frontscheibe gehabt, würde ich heute wahrscheinlich nicht hier stehen.“

n
ätzen
.“

IHRE VORTEILE?



SIE BLEIBEN AM LEBEN.

Das klingt sicher dramatisch, aber wir schützen Sie wirklich.

Wenn Sie sich für Hammerglass entscheiden, erhalten Sie den besten Schutz für sich und Ihr Team.

SIE VERMEIDEN AUSFALLZEITEN.

Wir helfen Ihnen, ungeplante Wartungsarbeiten und Ausfälle zu vermeiden.

Diese können ein Vermögen kosten, egal ob Sie Ihre Maschine besitzen oder leasen. Mit Hammerglass können Sie die Wartung planen. Eventuelle Auswechslungen sind schnell erledigt.

SIE ERHALTEN GEPRÜFTE QUALITÄT.

Unsere Produkte sind strengstens geprüft und zertifiziert.

Wir legen großen Wert darauf, nur Produkte zu verkaufen, von deren Schutzfunktion wir überzeugt sind. Ein Schutz, dem Sie vertrauen können und von dem Sie wissen, dass er mit einem Qualitätssiegel versehen ist.

SIE BENÖTIGEN KEIN SCHUTZGITTER.

Wir machen das Gitter überflüssig - auch in schweren Fällen.

Bei zahlreichen Hammerglass-Lösungen sind die Maschinenführer nicht mehr auf Schutzgitter angewiesen. Wir erfüllen die gleichen Standards wie ein Gitter, ohne die Sicht oder die Sicherheit zu beeinträchtigen.

SICHERHEITSBOTSCHAFTER SEIT 2009.

Eine tolle Geschichte! Die Mission von Hammerglass für mehr Bedienersicherheit im Baugewerbe begann bereits 2009 mit Polycarbonat-Schutzscheiben. Im darauffolgenden Jahr wurde von der schwedischen Arbeitsschutzbehörde eine neue Verordnung erlassen, um die Richtlinien des Europäischen Parlaments zur Regelung von Bohr- und Sprengarbeiten im Baugewerbe, in Steinbrüchen und Bergwerken zu präzisieren.

Die Verordnung schreibt vor, dass Maßnahmen zu ergreifen sind, damit diejenigen, die im Manövrierbereich von Gesteinsbohranlagen arbeiten, sowie diejenigen, die Hydraulikhämmer bedienen und Gesteinsmassen maschinell verladen, vor Explosionen, Steinschlag und herabfallenden Steinen geschützt sind.

Bald darauf entstand eine Nachfrage nach einem Frontschutz aus Polycarbonat. Hammerglass wandte sich an den schwedischen Verband der Felssprengunternehmer (BEF), die schwedische Gesteinsmaterialbranche (SBMI), die schwedische Arbeitsschutzbehörde, das schwedische Prüfinstitut SP und das schwedische Bauunternehmen Skanska, um eine technische Spezifikation für den erforderlichen Schutz zu erstellen. Die Schlussfolgerung war, dass der Maschinenführer vor der Druckwelle und den Steinen und anderen scharfen Gegenständen, die durch die Explosion durch die Luft geschleudert werden, geschützt sein muss.

Der Schutz sollte außerdem optische Merkmale und die gleichen Abnutzungseigenschaften aufweisen wie die Windschutzscheibe eines Straßenfahrzeugs. Es wurden eine Reihe von EN- und ISO-Prüfnormen sowie UN-ECE-Richtlinien ausgewählt und durchgeführt, um die Schutzqualitäten nachzuweisen. Der Name des Schutzes wurde als Akronym für die angewandten Normen gewählt, denn RABS steht für: R43, Axe, Blast and Stone.

Im Jahr 2013 wurde der erste Hammerglass RABS-Rahmenschutz an einem Volvo-Bagger montiert. Der Schutz hat sich bei den seither gemeldeten Unfällen als äußerst angebracht erwiesen.



KENNEN SIE IHRE RISIKEN.

DER RICHTIGE SCHUTZ.

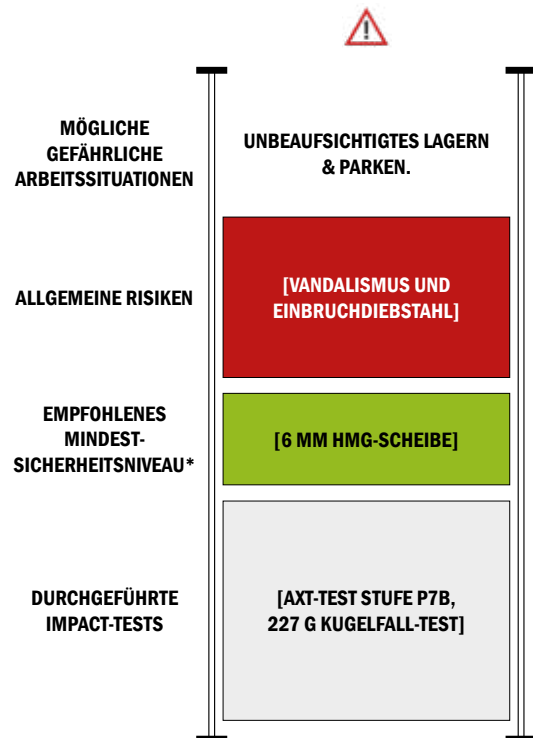
Hammerglass bietet den richtigen Schutz für Maschinenführer, die in einer Umgebung mit Glasbruchgefahr arbeiten.

Wenn Ihre Risikobewertung also zeigt, dass Risiken bestehen – verlassen Sie sich auf Hammerglass. Die Art der Hammerglass-Lösung hängt vom Grad der Gefahr ab. Natürlich sind nicht überall Sicherheits scheiben notwendig. Hammerglass ist nicht die optimale Lösung für jede Maschine in jeder Arbeitsumgebung, aber sobald auch nur ein geringes Risiko von Glasbruch besteht, ist Hammerglass die beste Wahl.

SIND SIE DER CHEF?

Wie Sie wahrscheinlich wissen, ist der Leiter eines Unternehmens für die Gesundheit und Sicherheit seiner Mitarbeiter verantwortlich.

Das bedeutet, dass der Arbeitgeber die Pflicht hat, dafür zu sorgen, dass die Bediener der Maschinen den bestmöglichen Schutz auf einem Sicherheitsniveau erhalten, das der durchgeführten Risikobeurteilung entspricht. Dies gilt auch für die Inanspruchnahme kompetenter externer Dienstleistungen.





VERLADUNG & UMSCHLAG,
STRASSENBAU, BAUWESEN.

[KLEINE GEWORFENE ODER
HERABFALLENDE GEGENSTÄNDE]

[6 MM HMG-SCHEIBE]

[AXT-TEST STUFE P7B,
227 G KUGELFALL-TEST]



VERLADUNG & UMSCHLAG,
STRASSENBAU, BAUWESEN.

[MITTLERE GEWORFENE
ODER HERABFALLENDE
GEGENSTÄNDE]

[8 MM HMG-SCHEIBE]

[AXT-TEST STUFE P8B,
STEIN-TEST 400 KM/H]



VERLADUNG & UMSCHLAG,
STRASSENBAU, BAUWESEN,
HYDRAULIKHAMMER-BEDIENUNG

[MITTLERE GEWORFENE
ODER HERABFALLENDE
GEGENSTÄNDE]

[12 MM HMG-SCHEIBE]

[AXT-TEST STUFE P8B,
STEIN-TEST 450 KM/H]



VERLADUNG & UMSCHLAG,
STRASSENBAU, BAUWESEN,
HYDRAULIKHAMMER-BEDIENUNG

[GROSSE GEWORFENE ODER
HERABFALLENDE GEGENSTÄNDE,
STEINSCHLAG, DETONATION VON
VERSTECKTEN SPRENGSTOFFEN]

[HMG FRONTSCHUTZ]

[FOPS ODER OPG STUFE II,
SPRENGUNG,
AXT-TEST STUFE P8B,
STEIN-TEST 450 KM/H,
BALLISTISCHER TEST BR1-NS]

* Das in der Tabelle vorgeschlagene Hammerglass-Produkt ist eine allgemeine Empfehlung. Die Wahl des geeigneten Produkts muss den Anforderungen der Risikobewertung entsprechen.

GEPRÜFT & ZERTIFIZIERT.

EXPLOSIONSSICHER. UND ZWAR RICHTIG.

Wenn eine Maschine versehentlich eine Explosion auslöst, erzeugt die Druckwelle einen anfänglichen Schubeffekt, der die Scheibe in die Kabine drückt, gefolgt von einem starken Saugeffekt. Dies stellt den Rahmen und alle Anbauteile auf eine harte Probe.

Aus diesem Grund wird die OPG-Lösung von Hammerglass in einer kabinenähnlichen Halterung getestet und nach der für Verglasungslösungen geltenden Norm für Sprengversuche bewertet.



- Die Sicherheitsnormen für Bedienschutzeinrichtungen schreiben vor, dass eine Schutzeinrichtung gegen eine messbare Kraft zu testen und mit den internationalen Normen und Sicherheitsstufen, die die Schutzeinrichtung erfüllt, zu kennzeichnen ist. Aus diesem Grund kennzeichnen wir unsere Schutzeinrichtungen mit diesen Standards. Wir tun dies, damit Maschinenbediener, Sicherheitsbeauftragte und Arbeitgeber leichter wissen, dass die getroffenen Maßnahmen den bestehenden Richtlinien und gesetzlichen Anforderungen entsprechen“, so Malin Pålsson, Senior Design and Compliance Engineer bei Hammerglass.

Verlangen Sie in Ihrem eigenen Interesse stets eine genehmigte Dokumentation von dem Unternehmen, bei dem Sie Ihre Schutzscheiben kaufen. Eine Schutzscheibe für gefährliche Umgebungen sollte immer für Explosionen, OPG/FOPS Stufe II und R43 zugelassen sein. Denken Sie daran, dass die Druckwelle einer Explosion weder das einzige noch das größte Problem sein muss. Aufgewirbelte Steine und Trümmer können Fenster zerbrechen, die zwar explosionsgeschützt, aber nicht OPG-geprüft sind.

ZERTIFIZIERT.

Hammerglass AB ist nach ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 und ISO 45001:2018 zertifiziert.

Unsere Abteilung für Bautechnik steht dem OEM gerne mit ihrem Fachwissen zur Verfügung.

GEPRÜFT.

Um Ihnen einen Eindruck davon zu vermitteln, was wir unseren Produkten zumuten, um Qualität und Beständigkeit zu gewährleisten, finden Sie hier einige der durchgeführten Tests.

R43: (UN ECE REGULATION NO.43, XIII)

Eine Reihe von Tests für Fahrzeugglas auf Kratzfestigkeit, UV-Licht, Chemikalien, Feuchtigkeit, Feuer, optische Verzerrungen, Doppelbilder usw.

AXT: (EN 356, P8B)

70 Schläge mit einer maschinenmontierten Axt.

SPRENGUNG: (EN 13123-2, EN 13124-2, EXR 2)

3 kg Sprengstoff aus 3 m Höhe gezündet.

STEINSCHLAG: (EN 15152 Abschnitt 6.1)

1 kg schwere Metallkugel, die mit 450 km/h aus 1 m Entfernung abgeschossen wird.

OPG/FOPS: (ISO 10262/ISO 3449 level II)

227 kg schwerer Stahlzylinder, der aus 5,2 m Höhe fallen gelassen wird.

SEHEN SIE SICH EINIGE UNSERER ATEMBERAUBENDEN PRÜFVIDEOS AN:



ZUM
ANSEHEN
SCANNEN



WAS IST WAS?



ALT VS. MODERN.

Würden Sie sich einen neuen Computer ansehen und sagen: „Ich weiß, wie Computer funktionieren, ich hatte einen in den 90er Jahren!“?

Wahrscheinlich nicht. So wie sich die Entwicklung von Computern im Laufe der Jahre beschleunigt hat, hat sich auch die Entwicklung von professionellem Polycarbonat beschleunigt. Das Polycarbonat von heute ist nicht das Polycarbonat von damals.


Das Material hat sich immens verbessert, und zusätzlich verwendet Hammerglass seine einzigartige Hartbeschichtung, um das Material noch mehr zu schützen. Ja, Polycarbonat ist immer noch weicher als Glas, sonst würde es nicht den gewünschten Schutz bieten, die Probleme der Vergangenheit, wie z. B. leichtes Zerkratzen, Vergilben, Milchigkeit usw., treffen jedoch auf Hammerglass nicht zu.

Es gibt weiterhin minderwertiges, unbeschichtetes Polycarbonat, aber dabei handelt es sich um ein völlig anderes Produkt als Hammerglass. Wie ein Computer aus den 90ern im Vergleich zum neuesten Laptop.



VERSTEHEN SIE DIE FAKTEN.

Produktkenntnis und eine gründliche Risikobewertung sind der Schlüssel zu einer guten Entscheidung, wenn es um den Schutz der Fahrer geht.

	 hammerglass®	GLAS	BASIS-POLYCARBONAT
BRUCHFESTIGKEIT	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
GERINGES GEWICHT	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
UV-RESISTENZ	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
KRATZFESTIGKEIT	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
RESISTENZ GEGEN CHEMIKALIEN	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
OPTISCHE KLARHEIT	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



PRODUKTE & LÖSUNGEN.

DAS PORTFOLIO.

Wir haben Sicherheitslösungen für die meisten Umgebungen und helfen Ihnen gerne bei der Auswahl der richtigen Lösung für Ihre Maschine.

Besuchen Sie unseren Online-Shop, um das gesamte Portfolio und das Angebot für Ihre Maschine zu sehen. Im Grunde lässt sich unser Portfolio an Sicherheitsscheiben in drei verschiedene Segmente unterteilen.

1. Scheiben und Fenster

Sieht genauso aus wie eine Glasscheibe und wird auf die gleiche Weise installiert, ist aber aus Hammerglas gefertigt. Kann überall im Fahrerhaus angebracht werden, wo heute eine Glasscheibe angebracht ist.

2. Frontschutz

Auch bekannt als der RABS-Rahmen. Eine OPG-geprüfte Lösung für Umgebungen, die der Gefahr von Glasbruch, Steinschlag, Explosionen usw. ausgesetzt sind. Sicherer geht es nicht.

3. Maßgeschneiderte Lösungen

Maßgeschneiderte Lösungen für spezielle Anwendungen.

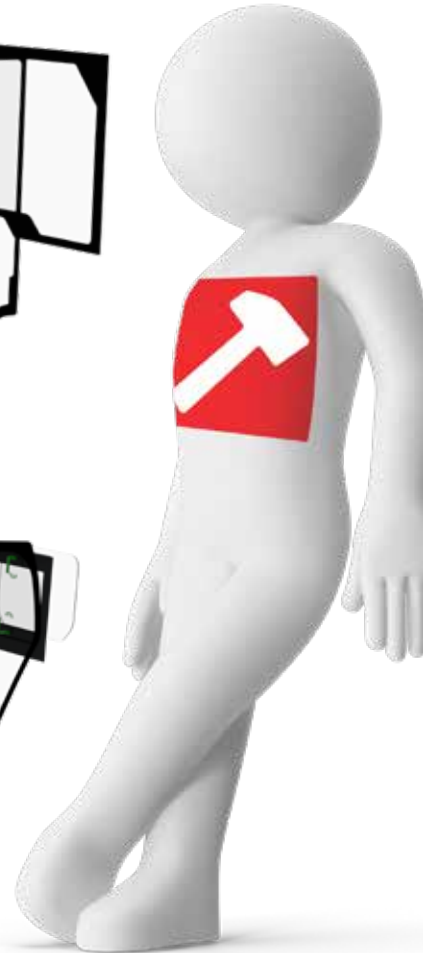
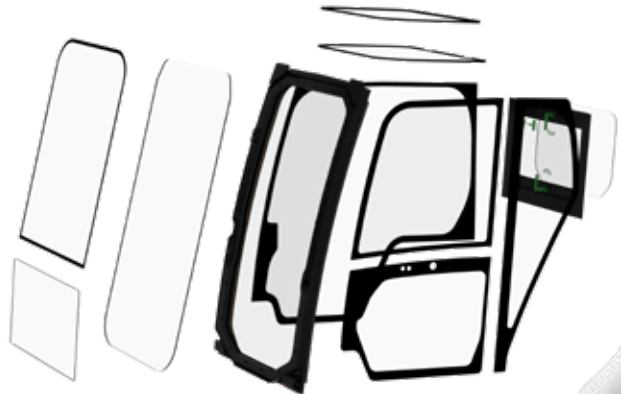
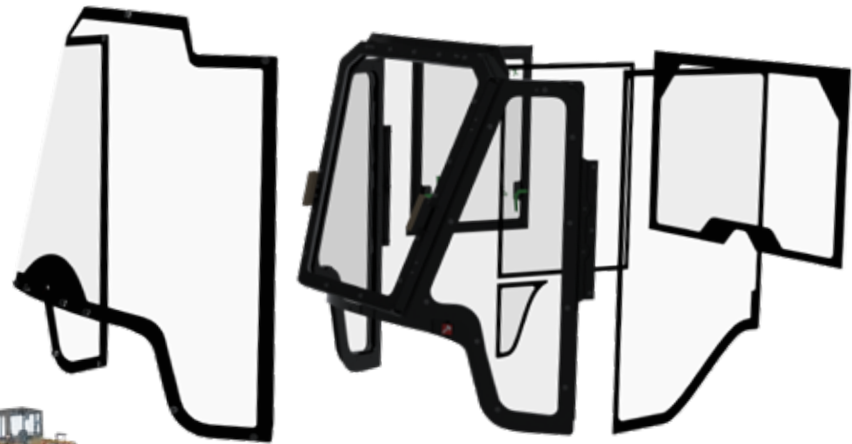
Keine der oben genannten Hammerglass-Lösungen beeinträchtigt den ursprünglichen Rahmen der Maschine und kann daher problemlos an den meisten Fahrzeugen angebracht werden.

LANGFRISTIGE PARTNERSCHAFTEN.

Seit mehr als 15 Jahren arbeiten wir mit vielen der größten Marken der Branche zusammen und in vielen Fällen bieten wir Sicherheitsverglasungen auf OEM-Niveau an.

Hier sind einige der Marken, für die wir Lösungen anbieten:

**VOLVO • CAT • JCB • ENERGREEN • KOBELCO • HYUNDAI • KOMATSU • DEVELON
LIEBHERR • SENNEBOGEN • MENZI MUCK • TOYOTA MATERIAL HANDLING**



OPTIONEN & EXTRAS.

MEHR ALS NUR SICHER.

Warum sich mit weniger zufriedengeben? Mit Hammergeass erhalten Sie mehr als nur eine erstklassige Sicherheitslösung.

Mit den zahlreichen Erweiterungen können Sie noch mehr Vorteile in die Umgebung des Bedieners bringen.

ScreenSaver Schutzscheibe.

Eine im OPG-Rahmen montierte Opfer-Scheibe, die als erste Verteidigungslinie gegen äußere Schäden dient.

ScreenSaver Folie.

Eine selbstheilende Schutzfolie, die einen zusätzlichen Schutz gegen Abnutzung und Verschleiß bietet.

HMG IR.

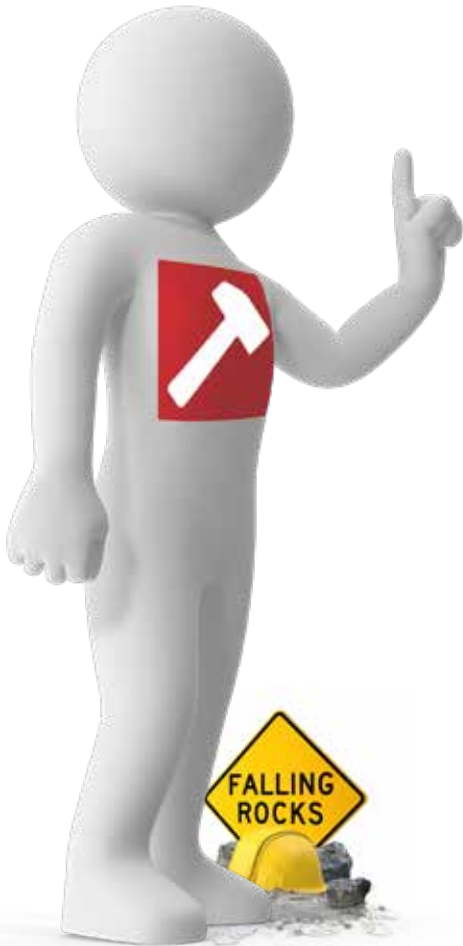
Die Lösung für Maschinen, die unter warmen Bedingungen arbeiten. Die Scheibe hält 45–55% der einfallenden Sonnenstrahlung ab.

HMG Kugelsicher.

Für Maschinen mit besonderen Anforderungen, die unter extremen Bedingungen arbeiten müssen.

HMG Verwandlungskünstler.

Wir können fast jede mögliche Form und Biegung aus Hammergeass herstellen.



MELDEN SIE SICH.

HERGESTELLT IN SCHWEDEN. FÜR DIE SICHERHEIT DER FAHRER WELTWEIT.

Schweden hat eine lange Tradition der Erfindung von Sicherheitsausrüstung. Dieses Erbe verwalten wir mit Stolz und bauen es weiter aus.

Mit unserem Hauptsitz und unserer Produktionsstätte in Südschweden und mit Niederlassungen in ganz Europa können wir die meisten unserer Märkte schnell und mit lokalem Know-how bedienen.

Für einen noch flexibleren Service bieten wir eine breite Palette unserer Produkte über unseren Online-Shop an.

Denken Sie also daran... **„letztendlich geht es uns darum, dass Sie nach der Arbeit sicher nach Hause kommen“**. Zögern Sie also nicht, uns zu kontaktieren, wenn Sie mehr über die Sicherheit von Fahrern erfahren möchten oder wie Sie die Sicherheit im Führerhaus verbessern können.



HOCHLEISTUNGS-SICHERHEITSSCHEIBEN – PRAKTISCH UNZERBRECHLICH.

Hammerglass AUTOMOTIVE bietet ein umfassendes Sortiment an Sicherheitsscheiben für alle Arten von Baumaschinen, wobei der Schwerpunkt auf einer sichereren Fahrerumgebung liegt.

Hammerglass ist nicht nur eine der **zuverlässigsten** Alternativen auf dem Markt für eine **sicherere Fahrerumgebung**, sondern ermöglicht auch eine hervorragende **Kosteneffizienz**, da der Maschinenbesitzer **Produktionsstopps** aufgrund von unvorhergesehenen Wechseln kaputter und abgenutzter Scheiben vermeiden kann. Hammerglass ist ein Produkt auf Polycarbonat-Basis, das speziell für Umgebungen entwickelt wurde, die eine besondere Widerstandsfähigkeit erfordern. Mit einem Kern aus Polycarbonat und einer einzigartigen verschleißfesten und beidseitig hartbeschichteten Oberfläche sind unsere Scheiben eines der bruchfestesten Materialien auf dem Markt.

Hammerglass GmbH
DEUTSCHLAND
+49 (0) 173-48 03 551
automotive@hammerglass.de

WWW.HAMMERGLASS.DE

 **hammerglass®**