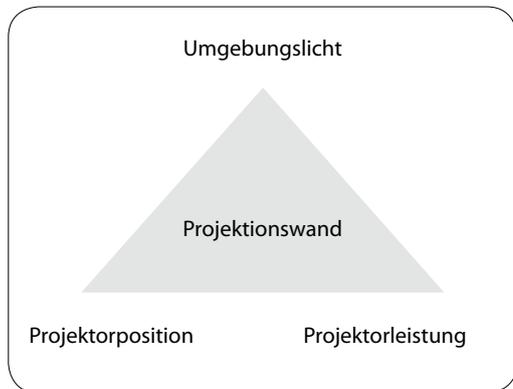


DER STELLENWERT EINES GUTEN PROJEKTIONSTUCHES

Während es bei der technischen Entwicklung einer guten Projektionswand nur zum Teil um die Verwendung und die Installation geht, steht die Qualität des Projektionstuches auf jeden Fall immer an erster Stelle. Die Wahl des Projektionstuches entscheidet über die Fähigkeit der Projektionswand zur Darstellung und Wiedergabe der projizierten Bilder.

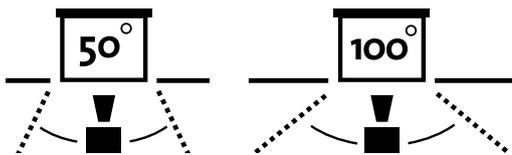


Drei Faktoren spielen bei der Wahl eines Projektionstuches eine wichtige Rolle: die Menge an Umgebungslicht, die Projektorleistung (Ausgangsleistung) und die Position des Projektors. Diese Variablen müssen miteinander in Einklang gebracht werden, sodass letztendlich eine optimale Bildwiedergabe erzielt wird.

EIGENSCHAFTEN VON PROJEKTIONS-TÜCHERN. DIE EIGENSCHAFTEN EINES PROJEKTIONSTUCHES WERDEN MIT DEN BEGRIFFEN REFLEKTIONSFAKTOR UND SICHTWINKEL AUSGEDRÜCKT.

Reflektionsfaktor

Der Reflektionsfaktor (Gain) ist ein Messwert für die Leistungsfähigkeit bei der Reflexion. Der Reflektionsfaktor (Gain) steht im Zusammenhang zu einem universellen Bezugswert: Magnesiumcarbonat ($MgCO_3$). Statt Licht zu absorbieren, reflektiert $MgCO_3$ das projizierte Licht vollständig gleichmäßig wieder. Die Tuchsorte Mattweiß mit einem gemessenen Reflektionsfaktor (Gain) von 1,0 gibt die standardmäßige Helligkeit für ein Projektionstuch an.



Sichtwinkel

Der Sichtwinkel bei der Tuchsorte gibt den größten Winkel an, in dem das projizierte Bild noch immer deutlich erkennbar ist. Die Helligkeit des Bildes nimmt ab, je stärker der Sichtwinkel in Bezug auf die Bildachse ansteigt. Der maximale Sichtwinkel ist der Punkt, an dem der Zuschauer weniger als 50 % der Lichtstärke des Bildes wahrnimmt. Diese Grenze wird als allgemein gültige Norm für die Bildqualität verwendet.

DAS PROJEKTIONSTUCH IST DAS WICHTIGSTE ELEMENT.

ARTEN DER PROJEKTIONSTÜCHER



Diffus

Ein diffuses Projektionstuch verteilt das Licht gleichmäßig und hat einen breiten Sichtwinkel. Bei einem diffusen Projektionstuch wird das Licht nicht gebündelt reflektiert, sondern gleichmäßig verteilt, sodass immer ein Reflexionswert erzielt wird, der dicht beim Normwert von 1,0 liegt. Der Projektor kann an der Decke aufgehängt oder auf einem Tisch aufgestellt werden.



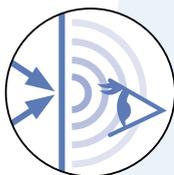
Reflektierend

Ein reflektierendes Projektionstuch reflektiert das projizierte Licht von dem an der Decke angebrachten Projektor in einem Lichtstrahl in Richtung des Betrachters. Der Einfallswinkel ist dabei der gleiche wie der Reflexionswinkel. Aufgrund des Effekts durch den Lichtstrahl ist der Sichtwinkel zwar kleiner, aber wird der Reflektionsfaktor (Gain) größer.



Retro-reflektierend

Ein retro-reflektierendes Projektionstuch reflektiert das projizierte Licht von dem auf einem Tisch stehenden Projektor in einem Lichtstrahl in Richtung des Betrachters. Das Licht wird zurück in die Richtung, aus der es gekommen ist, reflektiert. Aufgrund des Effekts durch den Lichtstrahl ist der Sichtwinkel zwar kleiner, aber wird der Reflektionsfaktor (Gain) größer.



Diffus Transmissive (Rückprojektion)

Bei einem diffus reflektierenden Projektionstuch wird das Bild von der Rückseite des Tuches projiziert und anhand der Diffusion auf die andere Seite des Tuches übertragen. Der Projektor kann entweder an der Decke aufgehängt oder auf einem Tisch aufgestellt werden.

SCHWARZER RAND

Wenn ein schwarzer Rand zur Umrahmung des projizierten Bildes verwendet wird, steigt der wahrgenommene Kontrast des Bildes. Da Projecta immer darauf abzielt, auch den allerhöchsten Qualitätsanforderungen zu entsprechen, werden alle unsere Projektionswände mit einem schwarzen Rand geliefert, sofern dies technisch machbar ist. Eine elektrisch oder von Hand bediente Projektionswand von Projecta ist serienmäßig mit einem 5 cm breiten Rand um die Darstellungsfläche herum versehen. Die einzige Ausnahme hierbei sind die Projektionswände mit dem Seitenverhältnis 1:1. Diese Projektionswände werden bei einer Breite bis zu 220 cm mit einem 2,5 cm breiten Rand an der linken und rechten Seite geliefert. Ab einer Breite von 240 cm sind die Ränder an der linken und rechten Seite 5 cm breit.

PROJEKTIONSTÜCHER

- 

Projektionstuch kann gereinigt werden (Weitere Informationen stehen unter BrightSight auf Seite 91).
- 

Diffus
- 

Brandverzögernd
- 

Reflektierend
- 

Schimmelbeständig
- 

Retro-reflektierend
- 

Die Zahl gibt die optimale Breite für den idealen vollständigen Sichtwinkel an.
- 

Diffus reflektierend (Rückprojektion)
- 

Reflektionsfaktor (Gain): Hiermit werden die Werte zum Reflexionsgrad am Goniophotometer angegeben. Je höher der Wert ist, desto höher ist der Lichtertrag für die Zuschauer.

UNTERSTÜTZTE PROJEKTIONSTÜCHER FÜR DIE AUFPROJEKTION

Diese Projektionstücher werden bei nicht gespannten Projektionswänden unterstützt und verwendet.

Mattweiß

Mattweiß

Mattweiß ist eines der vielseitigsten Projektionstücher und garantiert eine genaue Bildwiedergabe, die einen außergewöhnlich großen Sichtwinkel ohne Verluste bei der Auflösung bietet. Durch ihre Vielseitigkeit ist diese Tuchsorte die ideale Entscheidung bei Situationen, in denen sich die Stärke des Umgebungslichts beeinflussen lässt und in denen ein besonders breiter Sichtwinkel erforderlich ist.



High Contrast

High Contrast

Dieses Projektionstuch ist eine ausgezeichnete Wahl, wenn vor allem Videobilder für die Projektion verwendet werden und das Umgebungslicht in einem bestimmten Maß geregelt werden kann. Durch das speziell entwickelte graue Ausgangsmaterial und die reflektierende Oberschicht bietet diese Tuchsorte hervorragende Ergebnisse bei den Schwarzpegeln, ohne dass dadurch die Leistungen beim Weißpegel beeinträchtigt werden.



Datalux

Datalux

Diese Tuchsorte wurde speziell mit einer reflektierenden Beschichtung entwickelt, die auch bei einem relativ eingeschränkten Sichtwinkel für eine verstärkte Helligkeit sorgt. Durch den verstärkten Reflektionsfaktor (Gain) ist dieses Projektionstuch für Umgebungen geeignet, in denen sich das Umgebungslicht nicht regeln lässt und ein Projektor mit einer mittleren Lichtleistung verwendet wird.



High Power

High Power

Dies ist ein technologischer Durchbruch, der nicht nur die Reflektivität und die optischen Eigenschaften der herkömmlichen Glasperlenoberflächen bietet, sondern darüber hinaus die Möglichkeit umfasst, die Oberfläche gegebenenfalls zu reinigen. Auf der glatten Oberfläche wird der höchste Reflektionsfaktor (Gain) bei Aufprojektionen erzielt, ohne dass es zu Abstrichen bei der Auflösung kommt. Durch den günstigen Sichtwinkel und die Eigenschaft, das Licht an der Projektionsachse zurück zu reflektieren, ist diese Oberfläche die optimale Entscheidung bei Situationen, in denen eine normale Menge an Umgebungslicht vorliegt und der Projektor auf einem Tisch oder in der gleichen Sichthöhe wie das Publikum aufgestellt ist.



NICHT UNTERSTÜTZTE FLEXIBLE PROJEKTIONSTÜCHER FÜR DIE AUFPROJEKTION

Diese Projektionstücher werden an vier Seiten gespannt, damit eine perfekt flache Tuchfläche geboten wird. Solche Projektionstücher werden bei Projektionswänden verwendet, in denen das Material eingespannt wird.

Mattweiß

Mattweiß

Mattweiß ist eine der vielseitigsten Projektionstücher und garantiert eine genaue Bildwiedergabe, die einen außergewöhnlich großen Sichtwinkel ohne Verluste bei der Auflösung bietet. Durch ihre Vielseitigkeit ist diese Tuchsorte die ideale Entscheidung bei Situationen, in denen sich die Stärke des Umgebungslichts beeinflussen lässt und in denen ein besonders breiter Sichtwinkel erforderlich ist.



HCCV

High Contrast Cinema Vision

Dieses Projektionstuch ist eine ausgezeichnete Wahl, wenn vor allem Videobilder für die Projektion verwendet werden und das Umgebungslicht in einem bestimmten Maß geregelt werden kann. Durch das speziell entwickelte graue Ausgangsmaterial und eine reflektierende Oberschicht bietet diese Tuchsorte hervorragende Ergebnisse bei den Schwarzpegeln, ohne dass dadurch die Leistungen beim Weißpegel beeinträchtigt werden. Auf der Grundlage dieser verbesserten Schwarzpegel und der brillanten Weißpegel garantiert Ihnen dieses Projektionstuch tiefe lebensechte Farben sowie eine schärfere Bildwiedergabe mit deutlich erkennbaren Details. Das Projektionstuch High Contrast Cinema Vision bedeutet eine erhebliche Verbesserung der Kontrastwiedergabe bei jedem Projektor.

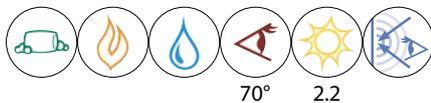


BESONDERE PROJEKTIONSTÜCHER

Mattweiß High Gain

Mattweiß High Gain

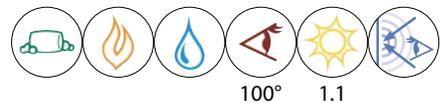
Mattweiß High Gain ist ein Material mit einer schwarzen Rückseite. Die Tuchsorte verfügt für eine verstärkte Reflexion über eine spezielle Deckschicht. Dadurch eignet sich dieses Projektionstuch besonders für Räume mit erhöhtem Umgebungslicht oder wenn ein Projektor mit einer geringen Lichtleistung verwendet wird. Diese erhöhte Reflexion führt jedoch zu einem schmaleren Sichtwinkel.



HCCV Sound

High Contrast Cinema Vision Sound

Die Tuchsorte High Contrast Cinema Vision Sound bietet die gleichen optischen Eigenschaften wie die High Contrast Cinema Vision, aber darüber hinaus ist dieses Tuch perforiert, um die Aufstellung eines zentralen Lautsprechers hinter dem Projektionstuch zu ermöglichen, wobei der Ton durch das Material gelangt. Diese Tuchsorte lässt sich in einer Umgebung mit einer gewissen Regelung des Umgebungslichts ideal verwenden.



Mattweiß Sound

Mattweiß Sound

Diese Tuchsorte wurde für Anwendungen entwickelt, bei denen ein realistischer Bühnenklang verlangt wird. Mit diesem Projektionstuch ist es nun möglich, die Lautsprecher hinter dem Tuch aufzustellen. Praktisch ohne dass irgendetwas vom Klang oder der guten Bildqualität verloren geht, verfügt dieses Tuch über die gleichen optischen Eigenschaften wie die Tuchsorte Mattweiß. Dieses Projektionstuch wurde jedoch perforiert gefertigt, sodass der Ton durch die Projektionswand übertragen wird.



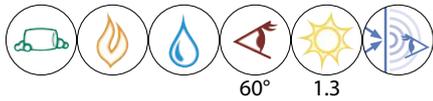
NICHT UNTERSTÜTZTE FLEXIBLE PROJEKTIONSTÜCHER FÜR DIE RÜCKPROJEKTION

Diese Rückprojektionstücher werden an vier Seiten gespannt, damit eine perfekt flache Tuchfläche geboten wird. Solche Projektionstücher werden bei Projektionswänden verwendet, in denen das Material eingespannt wird.

Da-TeX®

Da-TeX®

Da-TeX® ist ein spezielles durchsichtiges Material, das sich optimal für Situationen eignet, bei denen der Projektor hinter der Projektionswand aufgestellt ist. Die Eigenschaften mit dem hohen Reflektionsfaktor (Gain) des Tuches bieten die Garantie, dass das Material auch in Räumen mit einem hohen Maß an Umgebungslicht oder zusammen mit einem Projektor mit einer niedrigen Lichtleistung verwendet werden kann. Diese verbesserte Reflexion führt auf jeden Fall zu einem schmaleren Sichtwinkel, sodass sich diese Tuchsorte viel besser für Installationen mit einer schmalen Bestuhlung eignet.



Dual Vision

Dual Vision

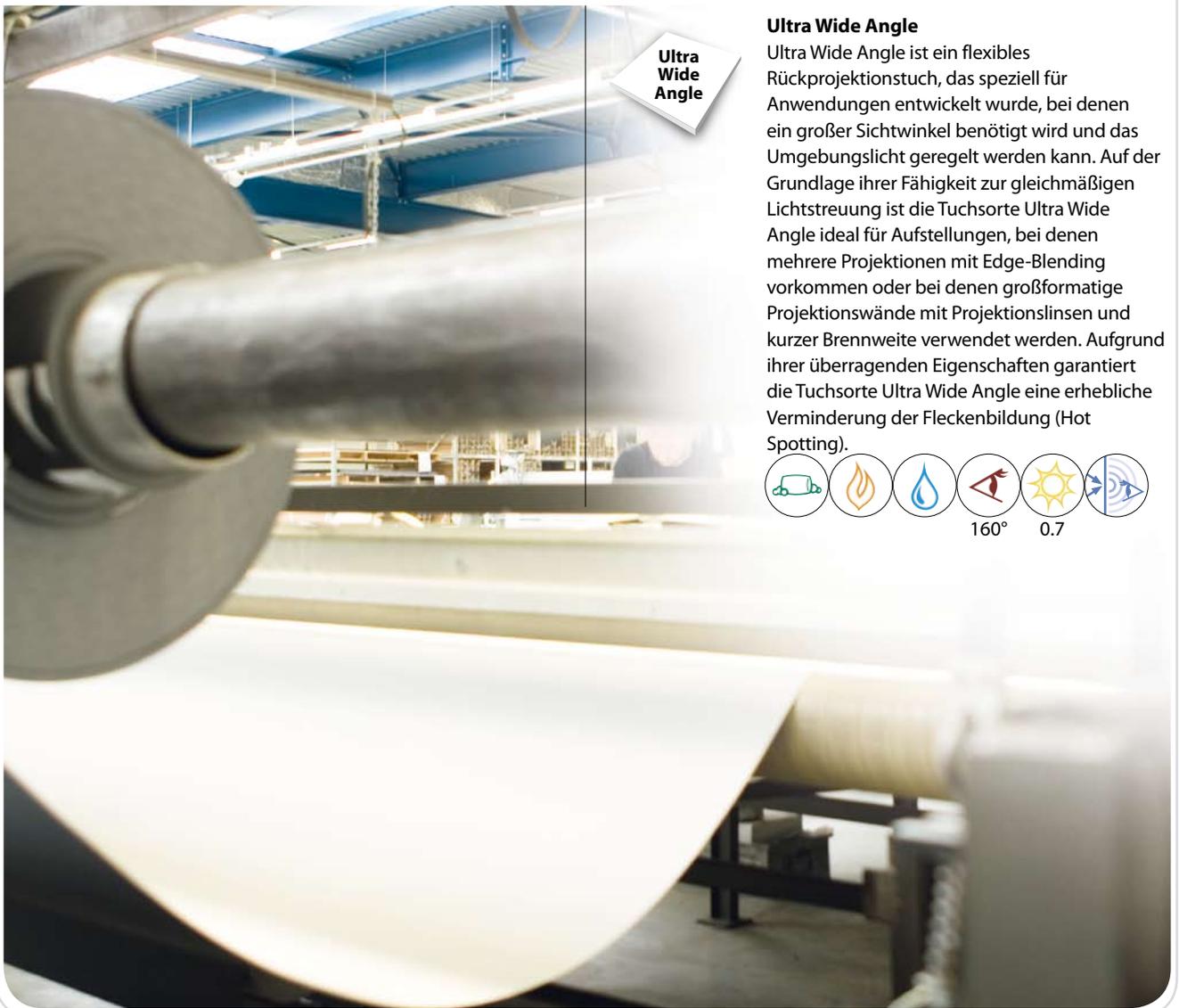
Dual Vision ist eine flexible Tuchsorte mit einem Verstärkungsfaktor, sodass das Tuch sowohl für die Auf- als auch für die Rückprojektion geeignet ist. Die Oberfläche eignet sich hervorragend für Videoprojektionen bei geregelten Lichtbedingungen. Durch den besonders großen Sichtbereich kann jeder Zuschauer im Publikum ein einheitliches, klares und deutliches Bild sehen.

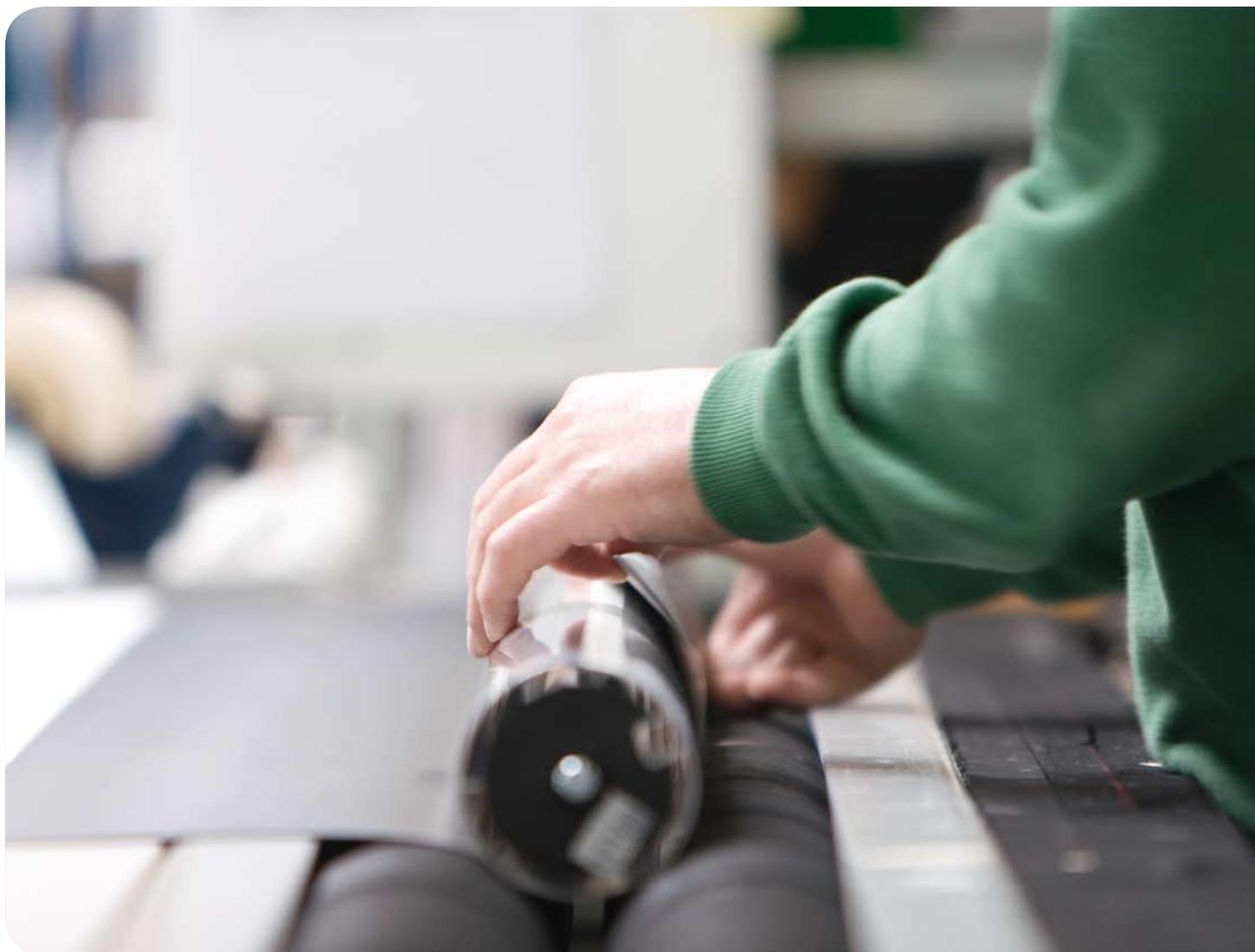


Ultra Wide Angle

Ultra Wide Angle

Ultra Wide Angle ist ein flexibles Rückprojektionstuch, das speziell für Anwendungen entwickelt wurde, bei denen ein großer Sichtwinkel benötigt wird und das Umgebungslicht geregelt werden kann. Auf der Grundlage ihrer Fähigkeit zur gleichmäßigen Lichtstreuung ist die Tuchsorte Ultra Wide Angle ideal für Aufstellungen, bei denen mehrere Projektionen mit Edge-Blending vorkommen oder bei denen großformatige Projektionswände mit Projektionslinsen und kurzer Brennweite verwendet werden. Aufgrund ihrer überragenden Eigenschaften garantiert die Tuchsorte Ultra Wide Angle eine erhebliche Verminderung der Fleckenbildung (Hot Spotting).





3D-PROJEKTIONSTÜCHER

3D Virtual Grey

3D Virtual Grey

3D Virtual Grey wurde speziell für passive stereoskopische 3D-Aufprojektionssysteme entwickelt. Mit diesem flexiblen Projektionstuch bleiben 99 Prozent des polarisierten Lichts erhalten. Zu den weiteren Eigenschaften gehört die Fähigkeit zur Beibehaltung hoher Extinktionswerte, durch die Geisterbilder oder Überschneidungen, die typisch für die stereoskopische 3D-Projektion sind, fast vollständig verschwinden. Außerdem sorgt dieses Tuch für einen überragenden Bildkontrast. 3D Virtual Grey bietet einen Reflektionsfaktor (Gain) von 1.85, durch den sich diese Tuchsorte auch bei geringem Umgebungslicht einsetzen lässt.



22° 1.85

3D Virtual Black

3D Virtual Black

3D Virtual Black wurde speziell für passive stereoskopische 3D-Rückprojektionssysteme entwickelt. Mit diesem flexiblen Tuch für die Rückprojektion bleiben 99 Prozent der Polarisation erhalten. Dieses Tuch stellt ein hochwertiges 3D-Bild sicher und beugt praktisch dem gesamten Symptom der Geisterbilder vor. Die schwarze Oberflächenausführung schafft einen ausgezeichneten Bildkontrast und mit dem Reflektionsfaktor (Gain) von 3.0 entstehen sogar in Räumen mit Umgebungslicht außergewöhnlich lebendige Bilder.



20° 3.0