

Q-PANEL

The World's Standard Test Substrate



Was ist ein Standard-Testsubstrat?

Hersteller von Beschichtungen, Legierungen, Klebstoffen, Dichtungsmitteln, Rostschutzmitteln und anderen Produkten müssen die visuellen, chemischen und physikalischen Eigenschaften ihrer Produkte bei der Anwendung auf Metallen prüfen.

Wenn diese Beschichtungstests zuverlässig und reproduzierbar sein sollen, müssen sie auf einem Substrat durchgeführt werden, das von Test zu Test gleich ist. Handelsübliche Bleche weisen jedoch große Unterschiede in den Oberflächeneigenschaften auf, die sich auf die Haftung, Witterungsbeständigkeit und Korrosionsbeständigkeit von Beschichtungen auswirken.

Standardbleche werden verwendet, um das Substrat als Quelle von Verzerrungen bei Beschichtungstests auszuschließen. Laboratorien auf der ganzen Welt verwenden sie für eine Vielzahl von Beschichtungsprüfungen. Die Substrate stellen sicher, dass die Testergebnisse charakteristisch für die Beschichtung sind und nicht auf ein Problem mit dem darunter liegenden Metall zurückzuführen sind.



MILLIONEN VON PLATTEN

Tausende von Laboren verwenden jedes Jahr Millionen von Stahl- und Aluminiumblechen der Marke Q-PANEL für die Farbentwicklung, für Bewitterungsprüfungen, Salzsprühnebel- und Korrosionsprüfungen, Prüfungen der physikalischen Eigenschaften und Qualitätskontrollen.

Warum Q-PANELS® von Q-Lab wählen?

Q-Lab ist weltweit die Nummer 1



Q-Lab stellt seit 1956 Standardtestsubstrate her. Heute stellen wir mehr Lackprüfbleche her als jeder andere Hersteller auf der Welt!

Achten Sie auf das Q-förmige Loch. Es ist unser Markenzeichen und Ihre Qualitätsgarantie.



Vorgereinigt

Im Q-PANEL-Produktionsprozess werden die Prüfbleche gründlich gereinigt und Öl und Verunreinigungen von der Oberfläche entfernt. Eine spezielle Handhabung sorgt dafür, dass alle Bleche völlig sauber sind, wenn sie verpackt werden. Die spezielle Verpackung stellt sicher, dass sie sauber bleiben, bis sie verwendet werden können.

Gleichbleibende Qualität

Q-Lab erreicht eine gleichbleibende Qualität durch den Großeinkauf von Metall bei strategisch ausgewählten Werken und die automatisierte Produktion von Millionen von Prüfblechen pro Jahr auf einer Hochgeschwindigkeitslinie. Strenge Kontrollen in mehreren Verarbeitungsstufen vom Rohmaterial bis zum fertigen Produkt gewährleisten eine hohe Qualität.

Bedienungsfreundlich

Q-PANEL-Substrate werden mit einem Q-förmigen Aufhängeloch geliefert, um die Handhabung zu erleichtern. Für Sicherheit und einfache Handhabung haben die Bleche abgerundete Ecken und entgratete Kanten. Unser Lagerbestand von über einer Million Blechen stellt sicher, dass 95 % unserer Bestellungen ab Lager geliefert werden.

Wirtschaftlich

Aufgrund der hohen Produktionsmenge kosten Q-PANELS weniger als bei solch hochwertigen Oberflächen zu erwarten wäre. Ein weiterer, ebenso wichtiger Faktor ist die Tatsache, dass die vorgereinigten Bleche den Zeitaufwand des Laborpersonals für die Reinigung und Handhabung der Prüfbleche reduzieren.

Was macht das Substrat zu einem Q-PANEL?

Q-FORMIGES LOCH

Das ist unser Markenzeichen und Ihre Garantie für Qualität. Akzeptieren Sie keine Substitute.

VORGEREINIGT

Dank spezieller Vorreinigungsverfahren können die meisten Q-PANEL-Substrate direkt aus der Verpackung heraus verwendet werden.

GRATFREIE KANTEN

Ein Entgratungsprozess sorgt dafür, dass alle Q-PANEL-Kanten sicher und einfach zu handhaben sind.

AUF LAGER

Fast alle Q-PANEL-Substrate sind innerhalb von 24 Stunden nach Auftragserteilung versandbereit.

KOSTENGÜNSTIG

Q-PANEL-Substrate sind aufgrund ihrer hohen Produktionseffizienz preisgünstig.





HOCHWERTIGES METALL

Q-Lab unterhält Beziehungen zu ausgewählten, vertrauenswürdigen und namhaften Stahlwerken, um eine gleichbleibende Qualität zu gewährleisten.

STANDARDISIERTE OBERFLÄCHEN

Eine Vielzahl an Oberflächen ist verfügbar, um verschiedene realistische Metalloberflächen zu reproduzieren, wie z. B. glatte, matte und geschliffene Beschaffenheiten. Strenge Qualitätskontrollverfahren gewährleisten, dass diese Oberflächen reproduzierbare Testergebnisse liefern.

SPEZIALVERPACKT

Stahlsubstrate werden sorgfältig mit einem Dampfphasen-Rostschutzmittel verpackt, um eine makellose, ölfleckenfreie Oberflächenqualität und eine jahrelange Haltbarkeit zu gewährleisten.

ERFAHRUNG

Q-Lab bietet Anwendungsunterstützung auf Expertenebene, damit Sie das Beste aus den Tests mit Ihren Q-PANEL-Substraten erreichen. Wir können Ihnen helfen, die besten Bleche für eine Vielzahl von Anwendungen und Branchen auszuwählen.

VOLLGARANTIE

Q-Lab bietet eine 100%ige Garantie auf Q-PANEL Substrate. Schicken Sie sie einfach zurück, wenn Sie nicht zufrieden sind.

Stahlbleche für allgemeine Anwendungen

Q-PANEL-Stahlsubstrate sind in einer Vielzahl von Legierungen und Oberflächenausführungen erhältlich, um genau die richtige standardisierte Oberfläche für Ihre Anwendung zu bieten. Allzweck-Stahlbleche gehören zu unseren beliebtesten Produkten und werden in vielen Branchen und bei vielen Prüfarten eingesetzt. Auf Seite 10 finden Sie weitere Q-PANEL-Stahlsubstratoptionen.

GLATTE, MATTE und GESCHLIFFENE Oberfläche

Typ D und QD: glatte, glänzende Walzoberfläche, ideal für Farb- und Glanzprüfungen

Typ R: stumpfe, matte Walzoberfläche, repräsentativ für Allzweckbleche

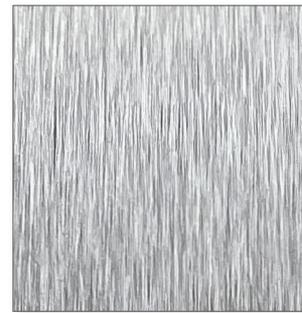
Typ S: wie Typ R, jedoch mit einer geschliffenen Seite für bessere Haftungsergebnisse



GLATT (D, QD)



MATT (R)



GESCHLIFFEN (S)

VORBEHANDELT MIT EISENPHOSPHAT

Typ R-XX-I und **Typ S-XX-I** sind Prüfbleche vom Typ R und S, die mit dem weit verbreiteten industriellen Eisenphosphat Bonderite® und einer Chromversiegelung oberflächenbehandelt sind. **Typ R-XX-ICF** und **Typ S-XX-ICF** verwenden eine REACH/RoHS-konforme chromfreie Versiegelung.

VORBESCHICHTET

Bei Vorbeschichteten Blechen entfällt die Zeit, die für die Grundierung der Prüfsubstrate erforderlich ist, und sie können auch dazu verwendet werden, das Deckvermögen einer Beschichtung zu testen. Vorbeschichtete Prüfbleche sind 0,20 cm (0,08 Zoll) dick.

Bleche des **Type WW** haben eine ähnliche Farbe wie eine weiße Fahrzeuggrundierung.

Bleche des **Typs GW** haben eine ähnliche Farbe wie eine graue Fahrzeuggrundierung.

Bleche des **Typs WWS** sind wie der Typ WW gefärbt und haben einen zusätzlichen schwarzen Streifen.



SPEZIELLE VERPACKUNG

Die Bleche werden in Plastikbeuteln in Mengen von 20 bis 50 Platten verpackt, je nach Typ und Dicke. Jedes Paket enthält ein Dampfphasen-Rostschutzmittel. Zwischen 4 und 10 Pakete sind in einem stabilen Karton verpackt.

Mit dieser Verpackung haben unsere Stahlplatten eine Haltbarkeit von bis zu 10 Jahren. Die Bleche werden völlig sauber gelagert, so dass es keine Möglichkeit gibt, dass Ölflecken die Oberfläche ruinieren.



FALLSTUDIE: DIE QUALITÄT DER STAHL-OBERFLÄCHE IST ENTSCHEIDEND

Ein Lack kann sich sehr unterschiedlich verhalten, allein aufgrund des Metalls, auf das er aufgetragen wird. Ein amerikanischer Automobilhersteller hat diesen Effekt demonstriert, indem er eine Karosserie frisch vom Band zerschnitten und dann verschiedene Teile davon in einer Salznebelkammer gemäß ASTM B117 getestet hat.

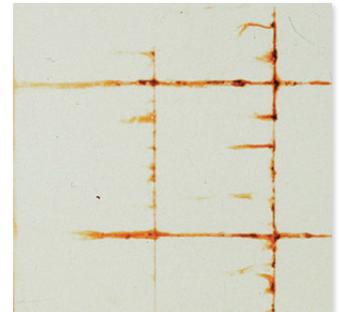
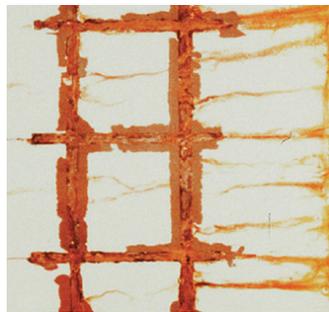
Wie in einem Automobilwerk üblich, stammte der Stahl in den verschiedenen Teilen der Karosserie aus unterschiedlichen Produktionslinien. Die gesamte Karosserie hatte jedoch die gleiche Vorbehandlung und Lackierung erhalten: Als komplett montierte Einheit wurde sie gereinigt, tauchphosphatiert, elektrolytisch beschichtet, grundiert und mit einem Decklack versehen - alles auf der Endbearbeitungsstraße des Automobilherstellers.

Die nachstehenden Fotos zeigen die beträchtlichen Unterschiede im Korrosionsschutz verschiedener Karosserieteile, die ausschließlich auf die unterschiedlichen Stahlsorten zurückzuführen sind.

QUELLEN DER VARIABILITÄT

Probleme mit der Oberfläche können eine Reihe von Ursachen haben:

1. Schwankungen in der Oberflächenbeschaffenheit aufgrund des Zustands der Walzen, die zum Kaltwalzen des Stahls auf seine endgültige Dicke verwendet werden.
2. Die Oberflächenreinheit variiert aufgrund des Reinigungsverfahrens im Walzwerk. Ruß kann während der Verarbeitung auf dem Stahl eingebrannt werden und lässt sich nur durch mechanisches Abschleifen entfernen.
3. Rostvariationen, die von der Sorgfalt bei der Herstellung und Handhabung im Werk sowie von Transport und Lagerung abhängen sowie chemische Veränderungen bei Stahl, der über einen längeren Zeitraum mit rosthemmendem Öl gelagert wurde. Dieses reagiert und bildet ein unvollständiges Oxid, das als Ölfleck bekannt ist.



Obwohl einige handelsübliche Stähle eine ausgezeichnete Oberfläche für Beschichtungen bieten, ist es genauso wahrscheinlich, dass Sie schlecht haftenden und wenig rostbeständigen vorfinden - selbst bei guten Beschichtungen. Ein und dasselbe Walzwerk kann oft sowohl eine sehr gute als auch eine sehr schlechte Oberflächenqualität produzieren, was von einer Reihe unkontrollierbarer Faktoren abhängt. Reinigen und Phosphatieren helfen zwar, können aber die im Werk entstandenen Oberflächenfehler nicht ausgleichen.

Q-PANEL SUBSTRATE MINIMIEREN VARIABILITÄT

Der Q-PANEL Produktionsprozess ist speziell darauf zugeschnitten, die Variabilität der Stahloberflächen zu minimieren.

- Wir kaufen unseren gesamten Stahl direkt von Werken, die in der Lage sind, die Oberflächenqualität zu kontrollieren. Darüber hinaus können wir aufgrund unserer großen Einkaufsmengen enge Toleranzen für die Sauberkeit und die Oberflächenstruktur festlegen.
- Die Bleche werden in einem kontinuierlichen, automatisierten Prozess gereinigt, gerichtet, gestanzt und entgratet.
- Rost und Ölflecken werden vermieden.

Allzweck-Aluminium-Prüfbleche

Q-PANEL® Aluminium-Testsubstrate von Q-Lab minimieren die Metallvariabilität, die bei kritischen Tests zu Einflüssen führen kann. Sie werden aus hochwertigem Aluminium hergestellt und sind sauber, konsistent, praktisch und wirtschaftlich. Eine große Auswahl an Blechgrößen und -typen ist für den sofortigen Versand ab Lager verfügbar. Die Bleche werden völlig sauber gelagert und können in den meisten Fällen direkt aus der Packung verwendet werden.

BLANKES ALUMINIUM

Standard-Aluminiumbleche des **Typs A** werden aus der Legierung 3003 H14 hergestellt und sind 0,64 mm (0,025 in) dick. Dies ist die am häufigsten verwendete Aluminiumlegierung für allgemeine Zwecke aus Bandmaterial.

ELOXIERTES ALUMINIUM

Eloxierte Aluminiumbleche werden mit einem Eloxierungsverfahren behandelt, das die Korrosionsbeständigkeit verbessert. Aluminium, das Witterungseinflüssen ausgesetzt ist, wird meist mit einer solchen dauerhaften Behandlung versehen.

Prüfbleche vom **Typ AN** bestehen aus der gleichen Aluminiumlegierung 3003 H14 und sind 0,64 mm dick wie Typ A, jedoch mit einer eloxierten Oberflächenbehandlung versehen.

CHROMATIERTES ALUMINIUM

Chromatierte Aluminiumbleche werden mit einer Chromumwandlungsschicht behandelt, um die Lackhaftung und die Beständigkeit gegen Unterschichtkorrosion zu verbessern. Aluminium wird vor der Lackierung überwiegend mit einer solchen Vorbehandlung versehen.

Bleche des Typs AL bestehen aus der gleichen Aluminiumlegierung 3003 H14 und der gleichen Dicke wie Typ A, werden aber mit einer sechswertigen Chrombeschichtung behandelt. Diese Beschichtung bietet die beste Lackhaftung, unterliegt jedoch bestimmten EU-Vorschriften.

AT-Panels entsprechen dem Typ AL, werden jedoch mit einer umweltfreundlichen dreiwertigen Chrom-Vorbehandlung versehen, die eine geringere Haftung als Typ AL bieten kann.



**WALZBLANKE
OBERFLÄCHE (A)**



**ELOXIERTE
OBERFLÄCHE (AN)**



**CHROMATIERTE
OBERFLÄCHE (AL, AT)**

VERPACKUNG

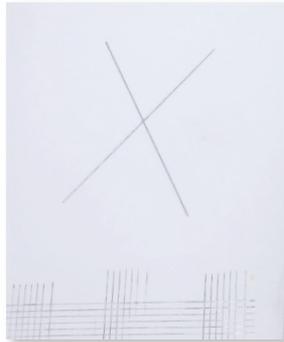
Die Aluminiumplatten werden in Kunststoffbeuteln verpackt, in Mengen von 20 bis 50 Blechen, je nach Typ und Dicke. Zwischen 4 und 10 Pakete werden in einem stabilen Karton verpackt. Dank dieser mehrschichtigen Verpackung sind unsere Aluminiumbleche bis zu 10 Jahre haltbar. Die Bleche werden völlig sauber gelagert, so dass Verunreinigungen die Oberfläche nicht beeinträchtigen können.



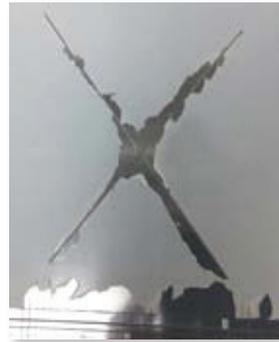
FALLSTUDIE: DIE BESCHAFFENHEIT DES ALUMINIUMSUBSTRATS IST WICHTIG

Die spezifische Legierung des Aluminiums und seine Oberflächeneigenschaften können die Haftung der Farbe auf der Oberfläche aufgrund von Korrosion erheblich beeinflussen. Die Bilder unten zeigen zwei verschiedene Arten von Q-PANEL-Testsubstraten aus Aluminium, die jeweils gereinigt und anschließend mit derselben Grundierung und weißem Lack lackiert wurden, nachdem sie 250 Stunden lang einem neutralen Salzsprühstest unterzogen worden waren. Das Metall auf der rechten Seite zeigt eine deutliche Ablösung der Farbe vom Ritz, während das Metall auf der linken Seite eine ausgezeichnete Haftung aufweist.

Das Basismetall ist der einzige Unterschied und zeigt, wie wichtig der Untergrund selbst für die Lackhaftung ist.



Aluminiumblech aus Legierung X zeigt eine hervorragende Lackhaftung



Aluminiumblech aus Legierung Y zeigt eine schlechte Haftung und signifikante Delaminierung der Farbe von der Oberfläche

AUCH DIE ART DER VORBEHANDLUNG SPIELT EINE ROLLE

Aluminium wird häufig vorbehandelt, um die Lackhaftung zu verbessern, aber die Art der Vorbehandlung kann einen erheblichen Einfluss auf die Lackhaftung haben. Q-PANEL bietet eine Vielzahl von Vorbehandlungen für Aluminiumsubstrate an. Die Bilder unten zeigen Testergebnisse von lackierten Blechen ohne Vorbehandlung, mit Vorbehandlung A und mit Vorbehandlung B, nachdem sie 3.000 Stunden lang Salznebel ausgesetzt waren.

Das Bild links stammt von einer Probe, bei der die Farbe ohne Vorbehandlung auf eine blanke Aluminiumoberfläche aufgetragen wurde. Nach der Belastung hat sich die Farbe vollständig abgelöst und die resultierende Metalloberfläche zeigt Anzeichen von zusätzlichem Verschleiß.

Das mittlere Bild stammt von einem Anstrich, der mit dem Vorbehandlungsmittel A auf eine Q-PANEL-Aluminiumoberfläche aufgetragen wurde. Obwohl einige Stellen mit Delaminierung aufgetreten sind, ist der Großteil des Anstrichs noch intakt. Das Bild ganz rechts stammt von einem Blech mit Vorbehandlung B und zeigt eine hervorragende Lackhaftung und Korrosionsbeständigkeit, selbst nach einem umfangreichen beschleunigten Salzsprühstest.

Kurz gesagt, das Vorhandensein oder die Art der Vorbehandlung kann einen dramatischen Einfluss auf die Haftfähigkeit der Farbe haben.



Die auf die blanke Aluminiumoberfläche aufgetragene Farbe ist vollständig delaminiert



Lack, der mit Vorbehandlung A auf Aluminium aufgetragen wurde, weist nur minimale Haftungsmängel auf



Lack, der mit Vorbehandlung B auf Aluminium aufgetragen wurde, weist eine ausgezeichnete Haftung auf.

Spezielle Stahlbleche

Q-Lab stellt eine Vielzahl von Stahlblechen her, um eine Vielzahl unterschiedlicher Prüfanforderungen zu erfüllen. Q-PANEL-Substrate für Spezialanwendungen sind so konzipiert, dass sie eine bestimmte Prüfnorm erfüllen oder für eine bestimmte Anwendung geeignet sind. Sie sind oft teurer als vergleichbar große Allzweckbleche. Die verfügbaren Größen und Oberflächen sind begrenzt, und sie sind möglicherweise nicht direkt ab Lager lieferbar.

WEISSBLECH

Die Bleche vom **Typ DT** entsprechen dem Typ D, haben jedoch eine verzinnzte Oberfläche, wie sie für bestimmte ältere staatliche Normen vorgeschrieben ist.

NIEDRIG LEGIERTER STAHL

Panels vom **Typ HA** enthalten Molybdän und Chrom als Verstärkungstoffe und entsprechen der Norm AMS 6350/6351. Panels des **Typs HN** sind dem Typ HA ähnlich, erfüllen jedoch die Anforderungen der AMS 6345

EDELSTAHL

Bleche des **Typs SS** werden aus Edelstahl 304 2B hergestellt und sind für Überlappungsscherversuche vorgesehen.

TABER® ABRASER PANELS

Die Bleche des Typs **S-44-T** und **R-44-T** haben eine spezielle Größe und sind in der Mitte mit einem Loch für die Montage auf dem Drehteller eines Taber Abraser versehen. Sie sind aus dem gleichen Stahl gefertigt und haben die gleiche Dicke wie die Bleche vom Typ R und S.

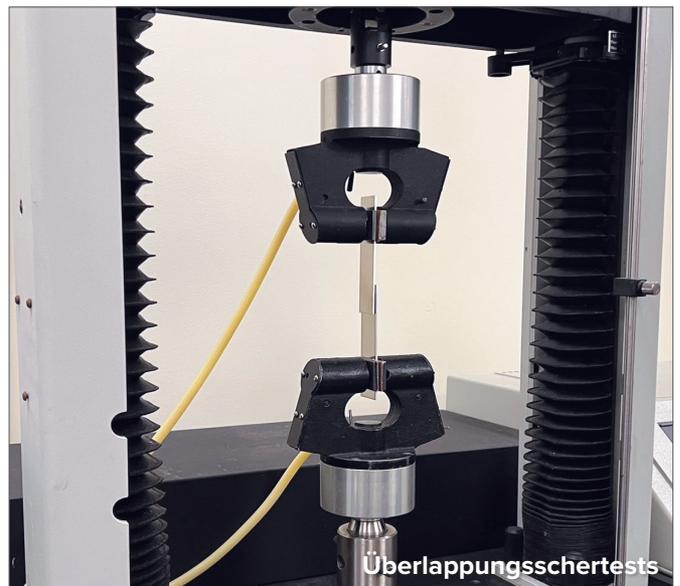
KLEBSTOFF PANELS (geschliffene Oberfläche)

Die Bleche des **Typs RS** bestehen aus dickem Stahl und sind für Überlappungsschertests von Klebstoffen in einem Zugprüfgerät ausgelegt.



Taber-Abriebprüfung

Photo courtesy of Taber Industries



Überlappungsschertests

Spezielle Aluminiumbleche

Q-PANEL Substrate aus Aluminium für allgemeine Zwecke erfüllen die meisten Prüfanforderungen, aber Q-Lab bietet auch zusätzliche Prüfbleche für spezielle Anwendungen an. Die verfügbaren Größen und Oberflächen sind begrenzt und möglicherweise nicht ab Lager verfügbar. Mehrere dieser Q-PANEL-Substrate (AQ, AQT, AEX) erfüllen die spezifischen Anforderungen für Qualicoat-Substrate.

BLANKES ALUMINIUM

Bleche vom **Typ AQ** werden in Europa angeboten, um die Qualicoat-Anforderungen zu erfüllen. Die Bleche vom **Typ ARX, ASX** und **AGX** werden aus speziellen Aluminiumlegierungen hergestellt. ARX besteht aus 2024-T3, ASX aus 6061-T6 und AGX aus 7075-T6.

CHROMATIERTES ALUMINIUM

Die Bleche des **Typs AQT** verwenden dieselbe umweltfreundliche Vorbehandlung mit dreiwertigem Chrom wie der **Typ AT**, jedoch auf einer anderen Metallbasis, um die Qualicoat-Anforderungen zu erfüllen.

STRANGGEPRESSTES ALUMINIUM

Die Platten des **Typs AEX** werden aus der Legierung 6063 T5/T6 extrudiert, um die Qualicoat-Anforderungen zu erfüllen.

ADHESIVE PANELS

Bleche des **Typs AR** sind blanke Aluminiumbleche aus einer Legierung des Typs 2024-T3, die für Überlappungsschertests von Klebstoffen verwendet werden. Der **Typ AD** entspricht dem Typ AR, ist aber für eine bessere Korrosionsbeständigkeit „Alacald“ plattiert.

GROSSE SCHAUTAFELN

Die Panels des **Typs L-1424** sind aus Aluminium der Serie 3000 gefertigt und eignen sich für die Bewertung und Darstellung von Farben und Beschichtungen überall dort, wo ein großes Format benötigt wird.



Gewölbte und Kundenspezifische Panels

Zusätzlich zu unseren Standardblechen können wir auch Typen und Größen herstellen, die nicht in unseren regulären Preislisten aufgeführt sind. Dazu gehören kundenspezifische Prüfbleche von 2,54 cm (1 Zoll) bis hin zu 1,5 × 1,5 m (5 × 5 Fuß) großen Blechen in Automobilgröße. Kundenspezifische Bleche können auch in einer Vielzahl von Formen, Legierungen und Oberflächen bestellt werden. Dazu gehören Bleche die gebogen, gekrümmt, gestrahlt, geschweißt, geprägt, perforiert, grau oder weiß mit verschiedenen Mustern vorgestrichen sind, sowie weitere Optionen.

Diese kundenspezifischen Bleche sind am kostengünstigsten, wenn sie in ausreichenden Mengen bestellt werden, um eine wirtschaftliche Produktion zu ermöglichen, und wenn für die Spezialbleche entweder unser Lagermetall oder sofort verfügbare Legierungen verwendet werden. Aber auch kleine Bestellmengen von Sonderblechen sind möglich.

GEWÖLBTE PANELS

Jedes standardmäßige Q-PANEL Stahl- oder Aluminiumsubstrat mit einer Breite zwischen 76-152 mm (3-6 Zoll) kann mit einer Rundung (einschließlich einer Standardhöhe) bestellt werden, indem man -CU an die Panelbezeichnung anhängt.

GESTRAHLTE PANELS

Ein ideales Blech für industrielle Wartungsanstriche und Beschichtungen. Brücken, Stahlträger, Lagertanks, Schiffe und Industrieanlagen verwenden gestrahlte Bleche, um die Leistungsfähigkeit ihrer Beschichtungen zu gewährleisten.

VORGRUNDIERTE PANELS

Vorgrundierte Bleche helfen bei der Lackhaftung und gewährleisten genaue Glanzmesswerte.

GESTREIFTE PANELS FÜR DIE PRÜFUNG DER DECKKRAFT

Prüfen Sie mit unseren gestreiften Blechen den Farbauftrag und die Farbabdeckung. Der Streifen zeigt keine Unebenheiten und gewährleistet die Genauigkeit Ihres Produkts auf der Oberfläche.

GEDRUCKTE UND GEPRÄGTE LOGOS

Fügen Sie Ihren Q-PANEL-Substraten das geprägte Logo Ihres Unternehmens hinzu, um ihnen eine persönliche Note zu verleihen.

GEWÖLBTE PANELS

Gewölbte Bleche bieten dreidimensionale Oberflächen für Beschichtungsbewertungen und heben die visuellen Änderungen einer Beschichtung bei Betrachtung aus verschiedenen Winkeln hervor.



Gedrucktes Logo



Geprägtes Logo



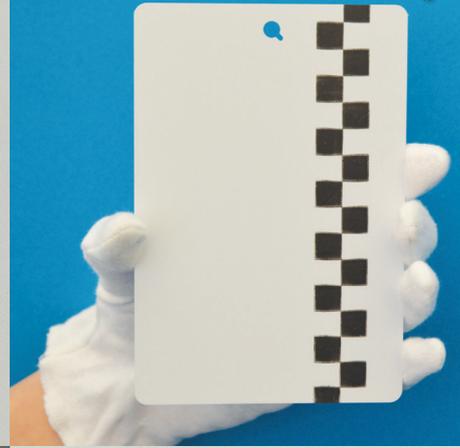
Kundenspezifische Gewölbte Bleche



Kundenspezifische Runde/Scheiben-Bleche



Bleche für Bewertung der Farbabdeckungskraft



Kundenspezifisches Bleche aus Messing



Automobil-Stylingplatte - benutzerdefinierte Größe



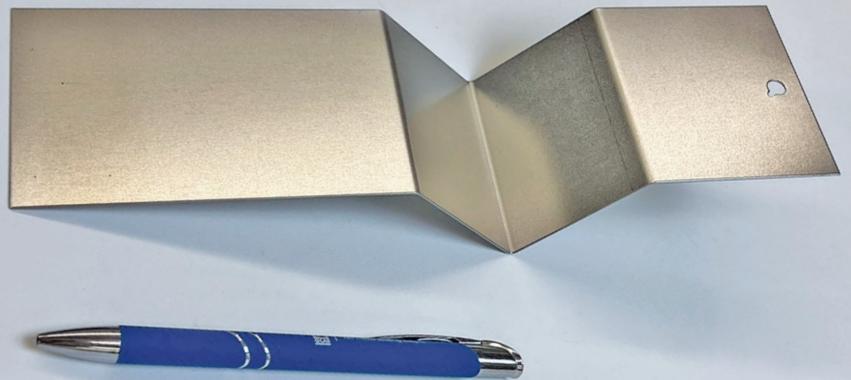
Gestrahelte Panels



Kundenspezifische Stanzung und Lochgrößen



Komplexe benutzerdefinierte Formen



Korrosion (Massenverlust)

Korrosionsbleche gewährleisten Wiederholbarkeit und Reproduzierbarkeit bei der Durchführung von Labor-Korrosionsprüfungen. Sie helfen dem Benutzer, die Prüfbedingungen in der Kammer zu überwachen, indem sie den Massenverlust der Stahlcoupons während des Prüfablaufs messen.

Die Korrosionscoupons der CX-Serie sind so konzipiert, dass sie die strengen Anforderungen moderner Korrosionsprüfverfahren erfüllen.

Alle Korrosionscoupons der Q-PANEL CX-Serie werden mit einem Analysezertifikat geliefert, sind vorgereinigt und können direkt aus der Verpackung heraus verwendet werden. So kann der Benutzer die Prüflinge einfach wiegen und in das Prüfgerät einlegen, was Zeit und Mühe spart. CX-Korrosionscoupons sind zudem meist 50% günstiger als die Coupons von Wettbewerbern.



Type CXB-12: SAE1008-1010 Kohlenstoffstahl, 25 × 51 × 3 mm (1 × 2 × 0.125 in)

Type CXC-35: SAE1008 kaltgewalzter Kohlenstoffstahl, 76 × 127 × 0.80 mm (3 × 5 × 0.032 in)

Type CXD-2.76-5.90: Stahl der Güteklasse, 70 × 150 × 1.02 mm (2.76 × 5.90 × 0.040 in)



CXB-12

(GMW 14872 und SAE J2334)

CXC-35

(ASTM B117)

CXD-2.76-5.90

(ISO 9227 und VDA 233-102)

Autoreparaturlacke und Styling-Panels

Das Q-PANEL Automotive Refinish Training System (ARTS) ist eine kostengünstige Plattform, die von Autoreparaturwerkstätten genutzt wird, um Techniker in korrekten Lackiertechniken zu schulen. Das System besteht aus einem tragbaren Montagewagen und einem Satz von leichten, simulierten Motorhauben- und Kotflügelverkleidungen.

Der Montagewagen ist so konzipiert, dass er die Teile in der richtigen Ausrichtung für die Lackierung hält. Er kann zusammengeklappt werden, so dass er nur sehr wenig Stauraum benötigt. Die großen Motorhauben- und Kotflügelpanels aus grundiertem Aluminium haben die gleiche Form wie echte Autopaneln, sind aber viel preiswerter und können mehrfach verwendet werden.

» Geldersparnis

Kostengünstiger als echte Motorhauben und Kotflügel und wiederverwendbar.

» Zeitersparnis

Für den Aufbau werden keine Werkzeuge benötigt, die Panels können schnell ausgetauscht werden und es ist keine Grundierung erforderlich.

» Platzerparnis

Einfaches Zusammenklappen spart Lagerplatz. ARTS-Panels können leicht gekippt und zu Arbeits- oder Lagerplätzen gerollt werden.



ATS-101: Montagewagen

ATS-201-K: Simulierte Haube (32 pcs)

ATS-301-K: Simulierter Kotflügel (32 pcs)

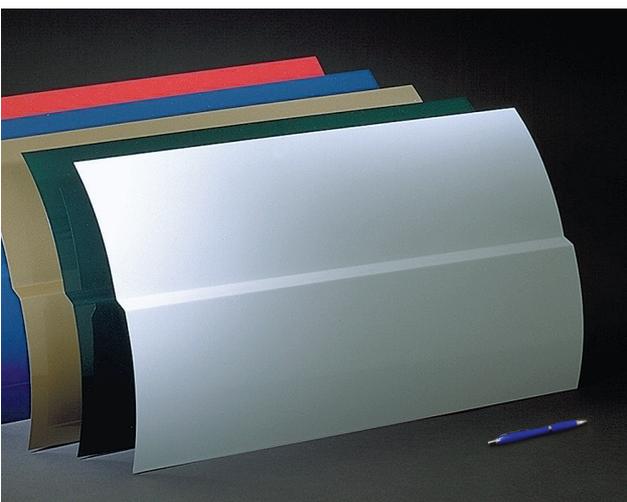
ATS-401-K and ATS-451-K: Haube und Kotflügel Kits

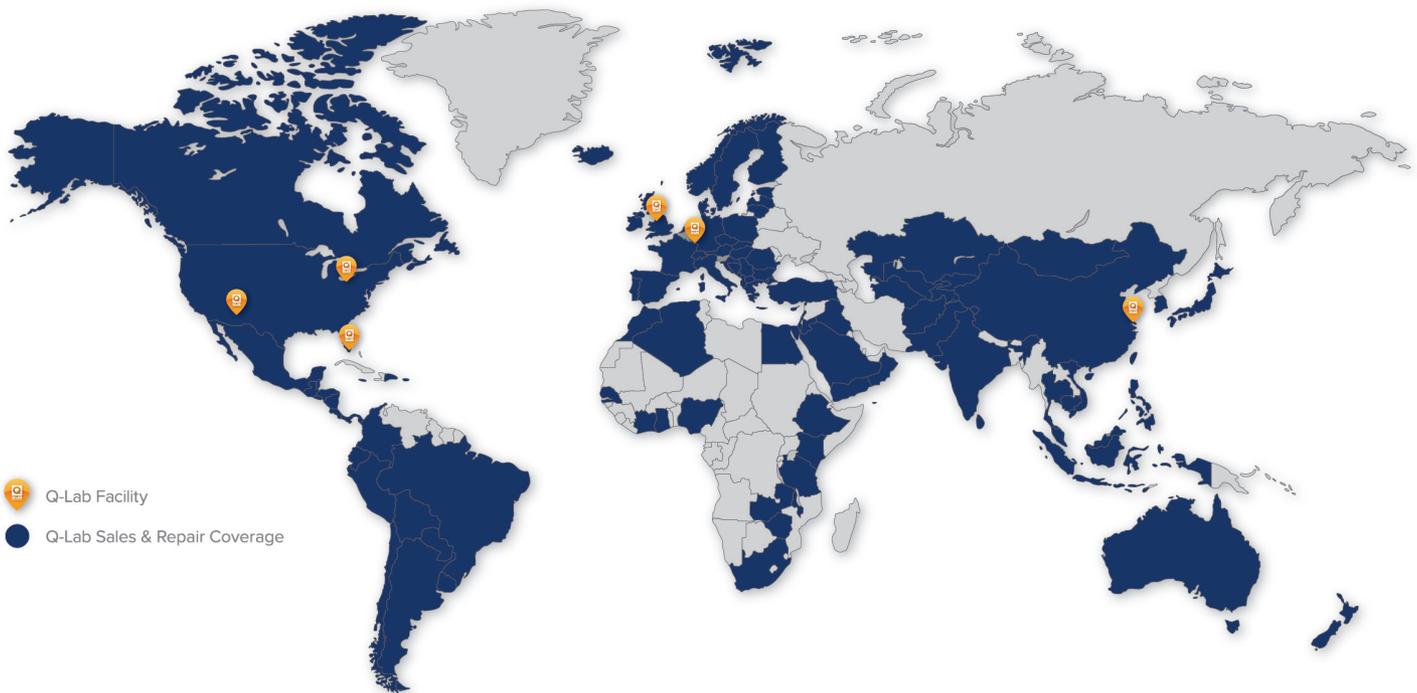
AUTOMOBIL- STYLING-PANEL

Q-Lab bietet auch große Automobil-Stylingbleche mit zusammengesetzten Kurven und einer horizontalen Falte zur Simulation von Autotüren an. Die auf die Stylingbleche aufgetragenen Beschichtungen reflektieren das Licht in ähnlicher Weise wie die Beschichtung auf einer echten Fahrzeugseitenwand. Die Panels sind mit einer hellgrauen, bandbeschichteten Polyurethan-Oberfläche erhältlich. Sie sind eine kostengünstige Möglichkeit zu zeigen, wie die Beschichtung auf einer großen komplexen Oberfläche aussieht.

Stylingbleche für Fahrzeuge vom **Typ SPC** werden aus vorgrundiertem Aluminium der Serie 3000 hergestellt.

Bleche des **Typs SPR** sind aus Stahl gefertigt und weisen eine unlackierte, matte Oberfläche auf.





UNSER GLOBALES NETZWERK

Wir sind bestrebt, in den über 80 Ländern, in denen wir tätig sind, einen erstklassigen technischen Support, sowie einen umfassenden Verkaufs- und Reparaturservice zu bieten. Besuchen Sie [Q-Lab.com/support](https://www.q-lab.com/support) für die jeweiligen Kontaktinformationen zu Ihrem Standort und der Art Ihrer Anfrage.

GLOBAL HQ

WESTLAKE, OH USA
info@q-lab.com
+1-440-835-8700

Q-LAB EUROPE

BOLTON, ENGLAND
info.eu@q-lab.com
+44-1204-861616

Q-LAB DEUTSCHLAND

SAARBRÜCKEN, GERMANY
info.de@q-lab.com
+49-681-857470

Q-LAB CHINA

SHANGHAI, CHINA
info.cn@q-lab.com
+86-21-5879-7970

Q-LAB FLORIDA

HOMESTEAD, FL USA
testing@q-lab.com
+1-305-245-5600

Q-LAB ARIZONA

WITTMANN, AZ USA
testing@q-lab.com
+1-623-388-9500