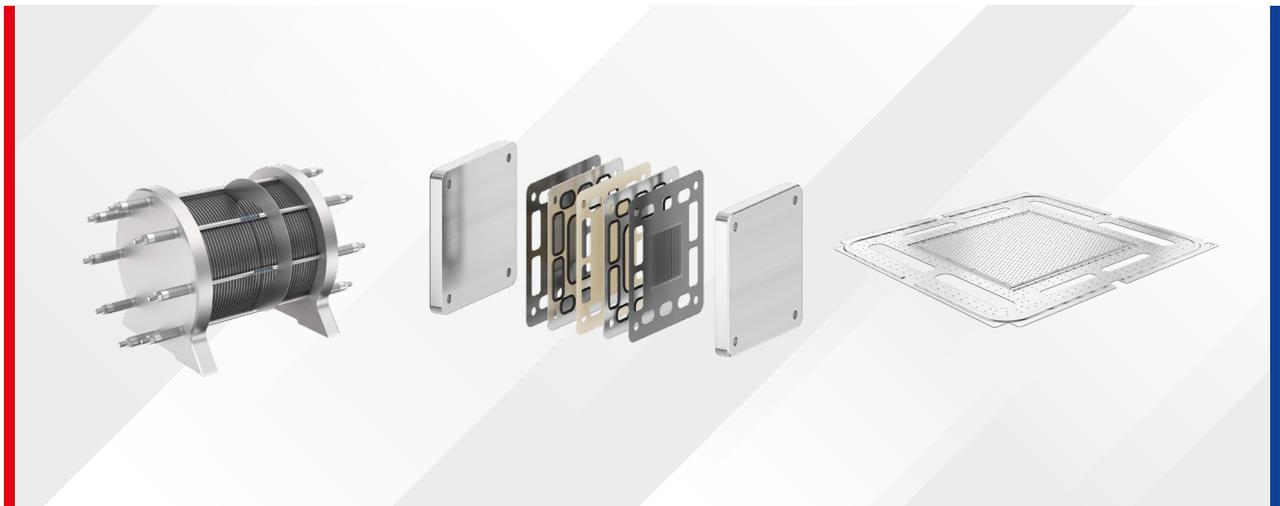


KOMPONENTEN FÜR ELEKTROLYSEURE.

KUNSTSTOFFKOMPONENTEN. BIPOLARPLATTEN. DICHTUNGSTECHNIK.



SYSTEMPARTNER. PROBLEMLÖSER. WEGBEREITER.

ZUKUNFT GESTALTEN. MIT ELRINGKLINGER.

Systemkompetenz heißt für uns, Vorreiter zu sein, Freiräume zu schaffen und Ziele schneller zu erreichen. Unsere Produktlösungen entlang der Wasserstoff-Wertschöpfungskette basieren auf unserer jahrzehntelangen Erfahrung im Stanzen, Prägen, Formen und Beschichten von Metall, dem Kunststoffspritzguss und der Dichtungstechnik, unserer eigenen Elastomer-Werkstoffentwicklung sowie der Verarbeitung von Hochleistungskunststoffen.

JAHRE VORSPRUNG



145

Erfahrung gepaart mit Erfindergeist ist durch nichts zu ersetzen. Von beidem hat ElringKlinger jede Menge zu bieten. 1879 gründete Paul Lechler ein Handelshaus für technische Produkte, der Ursprung der späteren ElringKlinger AG. Heute sind wir ein Global Player und bieten nicht nur im Bereich Automotive in zahlreichen Produktbereichen zukunftsweisende Lösungen für unsere Kunden. Auch in anderen Industriezweigen zeigen wir, was in uns steckt. Unsere Kunden profitieren von der gebündelten Werkstoff-, Engineering- und Fertigungskompetenz von ElringKlinger. Vorausdenken, Lösungen entwickeln, neue Wege als Erster gehen, Verantwortung übernehmen. Das zeichnet uns aus – seit 145 Jahren.



9.500

MITARBEITENDE ALS PARTNER

Energiewende, Digitalisierung, neue Mobilitätsformen und Klimaschutz: Der Transformationsprozess ist in allen Branchen der Wirtschaft in vollem Gange. Die Agenda für die Zukunft ist klar. Auch wir arbeiten Tag für Tag daran, unseren Teil beizutragen und die Grenzen der Machbarkeit weiter zu verschieben. Mit unseren Produkten entlang der gesamten Wasserstoff-Wertschöpfungskette leisten wir einen Beitrag zu einer nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft. Gemeinsam mit unseren Kunden finden wir bereits heute Antworten auf die Fragen von morgen. Und treiben Innovationen erfolgreich voran.

Für unsere Kunden sind wir ein starker und verlässlicher Entwicklungspartner und Serienlieferant mit einzigartiger Expertise. Wir sind Wegbereiter und -begleiter. Von der Idee bis zum fertigen Produkt. ElringKlinger überzeugt mit höchster Qualität, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit. Dafür engagieren sich rund 9.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an über 40 Standorten weltweit.

DYNAMISCH WACHSEN

KOMPONENTEN FÜR ELEKTROLYSEURE. EXPERTISE FÜR DEN WANDEL.

Der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft stellt die Akteure am Markt vor vielfältige Fragen der Machbarkeit, Kosteneffizienz und nicht zuletzt Umsetzung.

Seit rund 20 Jahren ist die ElringKlinger Gruppe im Bereich Brennstoffzellenaktiv und hat ihre Aktivitäten im Jahr 2021 in einem Joint Venture mit OPmobility gebündelt: Die EKPO Fuel Cell Technologies ging an den Start. Basis hierfür sind unsere einzigartige Materialkompetenz, unser umfassendes Know-how in den Bereichen Entwicklung, hochpräzise Metallverarbeitung und Beschichtungsverfahren.

Wir bieten unseren Kunden Bipolarplatten und weitere Komponenten, sowie Dichtlösungen entlang der gesamten Wasserstoff-Wertschöpfungskette an. Basis dafür ist unser einzigartiges Know-how im Stanzen, Prägen, Formen und Beschichten von Metall, dem Kunststoffspritzguss und der Dichtungstechnik, unserer eigene Elastomer-Werkstoffentwicklung sowie die Verarbeitung von Hochleistungskunststoffen.



Was die Welt bewegt, bewegt auch uns: Wird Wasserstoff aus regenerativ erzeugtem Strom hergestellt, ist eine komplett emissionsfreie Mobilität realisierbar. Mit unseren Komponenten für Elektrolysestacks und Dichtungstechnik entlang der gesamten Wasserstoff-Wertschöpfungskette leisten wir einen Beitrag dazu, unsere Zukunft umweltfreundlicher zu gestalten.

WASSERSTOFF AUF DEM VORMARSCH

KOMPETENZ TRÄGT UNSEREN NAMEN.

Bewährtes immer wieder infrage stellen, sich nicht mit erreichten Standards zufrieden geben. Das zeichnet ElringKlinger schon immer aus. Dafür setzen wir unsere langjährige Expertise in puncto Werkstoffe, Engineering, Prozesse und Fertigungsverfahren ein. Entlang der gesamten Wasserstoff-Wertschöpfungskette bieten wir heute zukunftsweisende Produktlösungen an. Neben kundenspezifischen large-scale Dichtsystemen aus Hochleistungskunststoffen oder Verbundwerkstoffen für alkalische oder PEM-Elektrolysezellen gehören sowohl Bipolarplatten mit und ohne integrierte Dichtung, als auch speziell entwickelte Metall- oder Kunststoff-Elastomer-Dichtungslösungen zu unserem Produktportfolio.

PRODUKTE VON ELRINGKLINGER KOMMEN
ENTLANG DER GESAMTEN
WASSERSTOFF-WERTSCHÖPFUNGSKETTE
ZUM EINSATZ.



STROMERZEUGUNG AUS ERNEUERBAREN ENERGIEN

WEITERLEITUNG DES STROMS ZUM ELEKTROLYSEUR

ZELLKOMPONENTEN FÜR ELEKTROLYSEURE

- + Large-scale Zelldichtungen für alkalische Elektrolyse in Dimensionen bis zu 3.000 mm
- + Isolationsbauteile
- + Rohre und Schläuche für die alkalische Elektrolyse
- + Bipolarplatten/ Zellkomponenten mit und ohne integrierte Dichtung
- + Elastomer-/ Metall-Elastomer- und Kunststoff-Elastomer-Dichtsysteme für alkalische und PEM-Elektrolysestacks

VERTEILUNG UND SPEICHERUNG VON WASSERSTOFF

- + Faltenbälge für Kompensatoren
- + Rohre und Schläuche für die alkalische und die PEM-Elektrolyse
- + Schrumpfschläuche als Korrosionsschutz
- + Membranen für Aktuatoren und Pumpen
- + Federunterstützte Nutringe für Hochdruckanwendungen
- + Beschichtete Kolben für Trockenlaufkompressoren
- + V-Manschettsätze für Hochdruckventile
- + Spannringe, Führungsringe

NETTO-NULL-EMISSIONEN

Als weltweit aufgestellter, unabhängiger Zulieferer ist ElringKlinger ein starker und verlässlicher Partner der Automobilindustrie – wir bieten für alle Antriebsarten innovative Produktlösungen und tragen so zu nachhaltiger Mobilität bei.

Im Bereich der Elektromobilität setzen wir neben der Brennstoffzelle auch auf unsere Batterietechnologie. Unsere Leichtbaukonzepte reduzieren das Fahrzeuggewicht.

Für mobile und stationäre Anwendungen bietet unsere Tochtergesellschaft EKPO Fuel Cell Technologies neben Bipolarplatten/ Zellkomponenten für Elektrolysestacks auch PEM-Brennstoffzellenstackmodule.

HOCHLEISTUNGSKUNSTSTOFFE

INNOVATIVER ENTWICKLUNGSPARTNER.

Mit Produktlösungen aus Hochleistungskunststoffen wie z. B. PTFE-Compounds, Moldflon®-PTFE, PEEK, PPS und vielen anderen, verbindet die ElringKlinger Kunststofftechnik modernste Fertigungstechnologien mit jahrzehntelanger Erfahrung.

MIT HÖCHSTLEISTUNG UND INNOVATIONSDYNAMIK VORAUSS

Der Aufbau einer nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft bringt viele Herausforderungen mit sich. Technologische Anforderungen steigen, Kosten müssen optimiert und Entwicklungs- und Fertigungsprozesse effizient gestaltet werden.

Die ElringKlinger Kunststofftechnik entwickelt als Technologieführer und Systempartner unter anderem für den Automotive-Bereich maßgeschneiderte, innovative Engineering-Lösungen aus Hochleistungskunststoffen wie PTFE, PTFE-Compounds und PEEK sowie dem thermoplastischen Werkstoff Moldflon®, der neue, wirtschaftliche Verarbeitungsverfahren ermöglicht.

Unsere Engineering-Lösungen sind millionenfach in Serie und überzeugen unter härtesten Bedingungen in vielen Anwendungen und Industriebereichen. Sie halten hohen Temperaturen, Drücken, Reibung, aggressiven Medien, Chemikalien und vielen anderen Belastungen hervorragend stand. Und sie eröffnen neue konstruktive Freiheiten für innovative, funktions- und kostenoptimale Lösungen für Ihre Wasserstoffapplikation.

So setzen wir mit unseren Dichtungen und Konstruktionsteilen Maßstäbe. Seit über 50 Jahren. Hocheffizient. Wirtschaftlich. Technologisch. In der Verarbeitung und Anwendung. Weltweit.

LARGE-SCALE ZELLDICHTUNGEN IN DIMENSIONEN BIS ZU 3.000 MM



ALLES AUS EINER HAND

- + Dichtungen und Isolationscheiben in Dimensionen bis zu 3.000 mm
- + Isolationsbauteile
- + Korrosionsbeständige Thermo-X™ Rohrbündel Wärmetauscher für die Temperierung von z. B. Flüssigelektrolyt oder die Gaskühlung
- + Faltenbälge für Kompensatoren
- + Rohre und Schläuche für die alkalische und die PEM-Elektrolyse
- + Schrumpfschläuche als Korrosionsschutz
- + Membranen für Aktuatoren und Pumpen
- + Federunterstützte Nutringe für Hochdruckenwendungen
- + Beschichtete Kolben für Trockenlaufkompressoren
- + V-Manschettsätze für Hochdruckventile
- + Spannringe, Führungsringe

Schrumpfschläuche
als Schutzummantelung



Membranen für Aktuatoren
und Pumpen



Federunterstützter Nutring
für die Abdichtung hoher Drücke



Beschichteter Kolben
für Trockenlaufkompressoren



V-Manschettsatz
für Hochdruckventile



Rohre und Schläuche
für die alkalische Elektrolyse



Korrosionsbeständiger Thermo-X™
Rohrbündel Wärmetauscher für
die Temperierung von z. B. Flüssig-
elektrolyt oder die Gaskühlung



AUF DIE DICHTUNG KOMMT ES AN

H₂-ELEKTROLYSE – LÖSUNGEN FÜR MEHR EFFIZIENZ.

Da die Dichtheitsanforderungen bei unterschiedlichsten Belastungszuständen erfüllt werden müssen, übernehmen Dichtungen innerhalb der Elektrolysezelle in Hinblick auf Effizienz eine zentrale Rolle. Bei der alkalischen Elektrolyse wird eine wässrige Kalilauge als stromleitendes Medium genutzt. Dies stellt hinsichtlich der Chemikalienbeständigkeit besonders hohe Anforderungen an den Dichtungswerkstoff. PTFE wird dadurch werkstoffseitig unverzichtbar.

Als führendes Unternehmen im Bereich der Verarbeitung von Hochleistungskunststoffen bietet die ElringKlinger Kunststofftechnik nicht nur Balance-of-Plant Dichtungen aus geeigneten Materialien und Abmessungen sowie in den

geforderten Stückzahlen, sondern auch spezielle entwickelte large-scale Elektrolysestack-Dichtungen an. Zusätzlich bieten wir auch Lösungen zu Wasserstoffanwendungen in den Bereichen Kompressoren und Fluidtechnik.

MAXIMALE LEISTUNGSFÄHIGKEIT DURCH INDIVIDUELLE ABSTIMMUNG DER DICHTKOMPONENTEN

Unsere large-scale Dichtungen für alkalischen Elektrolysezellen sind optimal auf das individuelle Zeldesign unserer Kunden abgestimmt und tragen dazu bei die Performance der Elektrolysestacks zu erhöhen.



HOHER WIRKUNGSGRAD DURCH EIN ANWENDUNGSSPEZIFISCHES, WERKSTOFFGERECHTES PRODUKTDESIGN IN DIMENSIONEN BIS 3.000 MM

Individuelle Dichtungsdesigns ermöglichen eine gute Leakageperformance, wodurch die Effizienz des Gesamtsystems gesteigert und die Anlagensicherheit erhöht werden kann.



FLEXIBLE FERTIGUNGSTECHNOLOGIEN – VOM PROTOTYP ZUR SERIENFERTIGUNG

Durch jahrzehntelange Erfahrung mit Produktlösungen aus Hochleistungskunststoffen und Thermoplasten, verbunden mit modernster Fertigungstechnologie, kann die ElringKlinger Kunststofftechnik Kundenprojekte vom Prototyp bis zur Serienfertigung flexibel abbilden.

Zelldichtungen für die alkalische Elektrolyse



LARGE-SCALE DICHTUNGEN UND ISOLATIONSSCHEIBEN IN DIMENSIONEN BIS ZU 3.000 MM

- + geeignet für alkalische Elektrolyseure, die unter Druck als auch atmosphärisch betrieben werden
- + large-scale: Fertigung in großen Dimensionen von 1.000 bis 3.000 mm Außendurchmesser
- + kundenindividuelle, geometrieunabhängige Formen möglich
- + alles aus einem Guss: einteilige Dichtungen für bessere Dichtigkeit und Stabilität
- + individuell abgestimmter Fertigungsprozess



Die ElringKlinger Kunststofftechnik entwickelt individuelle, spezifische Dichtungsdesigns für unterschiedliche Anforderungsprofile – und das entlang der gesamten Wasserstoff-Wertschöpfungskette.

Unsere Prozesse sind sowohl auf geringe Stückzahlen bzw. Prototypen, als auch auf große Stückzahlen ausgerichtet.

Zahlreiche validierte Fertigungsverfahren und unser hohes Qualitäts- und Umweltbewusstsein bieten alle Voraussetzungen für die Umsetzung anspruchsvoller Lösungen und ist zentraler Bestandteil unserer Unternehmenspolitik, die sich in den Zertifizierungen nach internationalen Standards wie z. B. IATF 16949, GMP, ISO 14001 und ISO 50001 widerspiegelt.

Unser Portfolio umfasst ein breites Spektrum an Materialien und Komponenten für PtX-Anwendungen – von der Elektrolyse bis zum mobilen Einsatz. Nachhaltigkeit und CO₂ Reduktion stehen im Zentrum unserer Lösungen für Kunden.

ZUKUNFTSWEISENDE LÖSUNGEN IN SERIE

BIPOLARPLATTEN FÜR PEM-ELEKTROLYSESTACKS.

Automatisierte Serienprozesse in den Bereichen Metall-Formgebung und Kunststoffspritzguss, hochmoderne Füge- und Beschichtungstechnologie sowie die Erfahrung aus der Herstellung von PEM-Brennstoffzellenstacks machen uns zum idealen Partner für die Industrialisierung von Bipolarplatten mit oder ohne integrierte Dichtungen.

SYSTEMKOMPETENZ SCHAFFT VORSPRUNG

Als führendes Unternehmen im Bereich der Entwicklung und Großserienproduktion von Brennstoffzellenstacks trägt die EKPO Fuel Cell Technologies wesentlich zur Dekarbonisierung bei mobilen und stationären Anwendungen bei.

Wir sind Full-Service-Supplier für Brennstoffzellenstacks und Komponenten, die in PKWs, leichten Nutzfahrzeugen, LKWs, Bussen, aber auch in der Zug- und Schifffahrt Anwendung finden.

Dabei nutzen wir unsere Industrialisierungskompetenz, um Stacks und Komponenten mittels hocheffizienter und automatisierter Produktionsprozesse in Serienstückzahlen zu liefern.

Unser langjähriges Know-how in der automatisierten Herstellung von PEM-Brennstoffzellen ermöglicht es uns je nach Aufbau des PEM-Elektrolysestacks, unseren Kunden innovative und maßgeschneiderte Zellkomponenten (metallisch, elastomer-dichtend sowie Kunststoff) anzubieten.

Zusätzlichen Benefit liefern wir durch unsere Produkt- und Prozessenerfahrung aus der PEM-Brennstoffzellenentwicklung, welche in die Gestaltung eben dieser Komponenten einfließt.

Wir stehen für gleichbleibende Qualität – auch bei großen Stückzahlen – und hundert-prozentige Rückverfolgbarkeit. Die hohen Qualitätsanforderungen, die auch im Automotive-Bereich gefordert sind, erfüllen wir vollumfänglich.

Die der Produktion zugrunde liegenden notwendigen Prozesse und Verfahren sind validiert und werden stetig weiterentwickelt. Entwicklung, Produktionstechnik und Serienfertigung sind in unserer DNA verankert und kommen bei EKPO aus eigener Hand. Somit können Innovationen schnell umgesetzt und zum Produktionsstart bereits ein optimales Qualitätsniveau erreicht werden. Angepasst an die jeweiligen Kunden- und Produkthanforderungen kommen hochflexible, skalierbare oder vollautomatisierte Fertigungslösungen zur Anwendung.

Essentielle Komponenten für PEM-Elektrolysestacks und PEM-Brennstoffzellenstacks: Bipolarplatten von EKPO Fuel Cell Technologies



BIPOLARPLATTEN FÜR PEM-ELEKTROLYSEURE

- + kompaktes, robustes Design – individuell ausgelegt auf das Zellkonzept des Kunden
- + innovative Werkzeuggestaltung und eigene Herstellung in Zusammenarbeit mit EiringKlinger
- + robuste, hocheffiziente, innovative, vollautomatisierte und verkettete Fertigungsprozesse
- + Produktion mit hochpräzisen Folgeverbund-Werkzeugen
- + Erfahrung im Bereich Beschichtungstechnologie zur Steigerung der Kosteneffizienz
- + funktionales Plattendesign bis hin zur Serie wird gemeinsam mit unserem Kunden entwickelt
- + Abmessung zwischen 450 und 4.000 cm² darstellbar
- + eigene Compound-Entwicklung für Dichtungen

Zell-Lösungskonzepte für PEM-Elektrolysestacks: Bipolarplatten mit integrierter Dichtung von EKPO Fuel Cell Technologies



BIPOLARPLATTE/ ZELLKOMPONENTE MIT INTEGRIERTER DICHTUNG

- + robust für höchste Drücke bei Elektrolyseanwendungen
- + Bipolarplatten mit integrierter metallischer oder Elastomer-Dichtung gepaart mit entsprechendem Abstützkonzept im Zellaufbau
- + XL-Abmessungen realisierbar
- + sichere Abdichtung auch bei geringen Dichtpressungen
- + Ausgleich großer Bauteiltoleranzen
- + dreidimensionale Formgebung
- + Zelltechnologie mit entsprechendem Design-to-Cost Ansatz
- + hoch automatisierbare Lösung

EXAKTE AUSLEGUNG UNSERER DICHTUNGEN GEWÄHRLEISTEN HOHE LEBENSDAUER DER STACKS

Unser umfangreiches Design-Know-how im Bereich Sicke-Siebdruck und Elastomerdichtungen ermöglicht es uns, Dichtungen exakt auf die Anwendungsfälle unserer Kunden auszulegen und so die Kundenziele für Leistung und Lebensdauer der PEM-Elektrolysestacks zu erreichen.



OPTIMALE AUSGESTALTUNG UND ABSTIMMUNG ALLER PRODUKT- MERKMALE ERMÖGLICHEN MAXIMALE STACK-FUNKTIONALITÄT

Eine gute Abstimmung und Gestaltung aller Produktmerkmale ermöglicht eine maximale Funktionalität der PEM-Elektrolysestacks – das hierfür notwendige Design-Know-how bietet die EKPO Fuel Cell Technologies.



SCHNELLE INDUSTRIALISIERUNG DER STACKS DURCH INTELLIGENTE INTEGRATION AUS DICHTUNGSMATERIALIEN UND BIPOLARPLATTEN

Die integrierte Betrachtung der Bipolarplatten, die speziell entwickelten Dichtungsmaterialien sowie das Know-how im Bereich der PEM-Brennstoffzelle, der EKPO Fuel Cell Technologies ermöglicht es unseren Kunden, ihre Elektrolyse-Stacks schnell zu industrialisieren.

Am Hauptsitz in Dettingen/Erms, Deutschland, bündeln wir unsere Entwicklungs- und Testingaktivitäten in eigens aufgebauten Zentren – von der Labortechnik über Komponentenprüfstände bis hin zur Absicherung von PEM-Brennstoffzellenstacks. Alle erforderlichen Prüf- und Absicherungseinrichtungen sind unter einem Dach vereint. So können wir unseren Kunden optimale Voraussetzungen bieten, um neue Wege zu gehen und Ziele schneller zu erreichen – auch für Kleinserien und Prototypen.



EiringKlinger ist seit rund 20 Jahren im Bereich Brennstoffzellen für mobile und stationäre Anwendungen aktiv. Das erste Serienprojekt startete bereits 2008. Diesen Erfahrungsschatz nutzen wir auch für die Entwicklung und Fertigung von Bipolarplatten für PEM-Elektrolysestacks. Unsere Bipolarplatten/ Zellkomponenten für PEM-Elektrolysestacks erfüllen höchste Ansprüche in puncto Robustheit, Funktionalität und Leistungsfähigkeit.

FÜR HOCH BEANSPRUCHETE BAUTEILE

ELASTOMER-/ METALL-ELASTOMER UND KUNSTSTOFF-ELASTOMER- DICHTSYSTEME.

Wir wollen für unsere Kunden Freiräume schaffen, um Ziele schneller erreichen zu können und die Entwicklung einer nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft weiter voranzutreiben. Deshalb haben wir das gesamte System im Blick und nutzen unser Know-how und unsere Innovationsstärke, um optimale Produktlösungen zu realisieren.

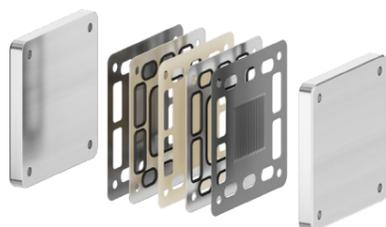
Ob mit oder ohne Trägerwerkstoff, alle drei Dichtungsbauarten stehen für optimale Funktionssicherheit und Effizienz. Das Besondere: ElingKlinger entwickelt die verwendeten Elastomerwerkstoffe selbst.

FÜR JEDEN ANWENDUNGSFALL DER RICHTIGE WERKSTOFF

Bei hoch beanspruchten Bauteilen wie Elektrolysestacks kommen Metall-Elastomer-Dichtungen zum Einsatz. Sie bestehen aus einem Metallträger mit anvulkanisierten Elastomerprofilen. Die verwendeten Elastomerwerkstoffe werden von ElingKlinger selbst entwickelt und auf die jeweiligen Anforderungen abgestimmt.

Dank moderner Verfahrenstechnik und Spritzgusstechnologie können unterschiedliche Werkstoffe an einen Metall- oder Kunststoffträger angebunden werden. Aufgrund unserer jahrelangen Erfahrung im Bereich Kunststoffspritzgießen, können wir diese Kompetenzen auch für die Herstellung von Kunststoffträgern für Kunststoff-Elastomer-Dichtsysteme nutzen. Dadurch ist es möglich, für jeden Anwendungsfall den optimalen Werkstoff zu verwenden.

Metall-Elastomer-Dichtungen,
ideal für automatisierte Stackmontage



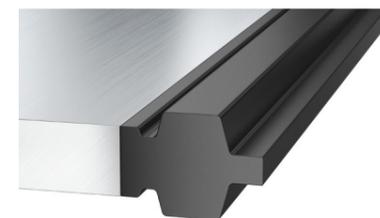
METALL-ELASTOMER-DICHTSYSTEME

- + z. B. Bipolarplatten mit integrierten Dichtungen oder Abdichtung der einzelnen Zellebenen
- + XL-Abmessungen realisierbar
- + für Bauteile in Hochdruckanwendungen
- + sichere Abdichtung auch bei geringen Dichtpressungen
- + Ausgleich großer Bauteiltoleranzen
- + dreidimensionale Formgebung
- + Reduzierung der Schraubenkraft und Schraubenanzahl
- + Elastomerwerkstoffe von ElingKlinger selbst entwickelt

VORTEILE VON ELASTOMER-/ METALL-ELASTOMER UND KUNSTSTOFF-ELASTOMER-DICHTSYSTEMEN

- + sichere Abdichtung gegen hohe Drücke bei geringen Dichtkräften
- + Ausgleich großer Bauteiltoleranzen
- + geeignet für Hochdruckanwendungen
- + vollautomatische Montage
- + unterschiedliche Werkstoffkombinationen möglich

Blockprofil stirnseitig angespritzt



Dichtlippe auf dem Träger angespritzt



Dichtlippe integriert in Kunststoffträger



GUT ZU WISSEN

Die Gruppe der Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS) umfasst mehrere tausend Industriechemikalien, die in einer Vielzahl von industriellen Prozessen und Produkten verwendet werden. Neben den vielfältigen, teilweise einzigartigen technischen Vorteilen haben PFAS jedoch auch unbestritten schädliche Auswirkungen auf Natur, Umwelt und Gesundheit. Aus diesem Grund hat 2023 die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) vorgeschlagen, die Herstellung, Verwendung und Lieferung von PFAS zu verbieten.

Durch unsere jahrzehntelange Erfahrung im Bereich Dichtungstechnik, entwickelt ElingKlinger bereits heute Ersatzwerkstoffe und Alternativmaterialien, die unter anderem in den PEM-Brennstoffzellenstacks der EKPO Fuel Cell Technologies Anwendung finden.

SPRECHEN SIE UNS DAZU GERNE AN!

GEMEINSAM VORANKOMMEN.

Kurze Entwicklungszyklen, das komplexe Zusammenspiel aller Komponenten sowie hohe Anforderungen an Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit setzen ganzheitliches Denken voraus. Ein wichtiger Erfolgsfaktor von EiringKlinger, denn vom ersten Konzept bis zum fertigen Produkt kommt alles aus einer Hand.

Zu unseren Kernkompetenzen gehören das Stanzen, Prägen, Formen und Beschichten von Metall. Außerdem der Kunststoffspritzguss, die Dichtungstechnologie, unsere eigenen Elastomer-Werkstoffentwicklung sowie der Verarbeitung von Hochleistungskunststoffen. Wir sind zudem in der Lage, eine Vielzahl von unterschiedlichen Komponenten prozesssicher zu einer Baugruppe zusammenzufügen. Als weitere Kernkompetenz kommt die Werkzeugtechnologie hinzu, denn wir konstruieren und fertigen einen Großteil der eingesetzten Werkzeuge in unserem konzerneigenen Werkzeugbau selbst.

Systemkompetenz heißt für uns, Vorreiter zu sein, Freiräume zu schaffen und damit Ziele schneller zu erreichen.

So können wir unseren Kunden individuelle Produktlösungen anbieten, die zur Entwicklung einer nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft beitragen.



UNSER PORTFOLIO FÜR IHREN ERFOLG:

- + Dichtungen und Isolationsscheiben in Dimensionen bis zu 3.000 mm
- + Bipolarplatten/ Zellkomponenten mit und ohne integrierte Dichtung
- + Elastomer-/ Metall-Elastomer und Kunststoff-Elastomer-Dichtsysteme für alkalische und PEM-Elektrolysestacks
- + Rohre und Schläuche für die alkalische und die PEM-Elektrolyse
- + Isolationsbauteile
- + Schrumpfschläuche als Schutzummantelung
- + Membranen für Aktuatoren und Pumpen
- + Federunterstützte Nutringe für Hochdruckanwendungen
- + Beschichtete Kolben für Trockenlaufkompressoren
- + V-Manschettensätze für Hochdruckventile
- + Spannringe, Führungsringe
- + Faltenbälge für Kompensatoren
- + Korrosionsbeständige Thermo-X™ Rohrbündel Wärmetauscher für die Temperierung von z. B. Flüssigelektrolyt oder die Gaskühlung

ElringKlinger AG

Max-Eyth-Straße 2
D-72581 Dettingen/Erms
Fon +49 7123 724-0
E-Mail info@elringklinger.com

www.elringklinger.de

ElringKlinger Kunststofftechnik GmbH

Etzelstraße 10
D-74321 Bietigheim-Bissingen
Fon +49 7142 583-0
E-Mail sales.ekt@elringklinger.com

www.elringklinger-kunststoff.de

EKPO Fuel Cell Technologies GmbH

Max-Eyth-Straße 2
D-72581 Dettingen/Erms
Fon +49 7123 724-200
E-Mail info@ekpo-fuelcell.com

www.ekpo-fuelcell.de