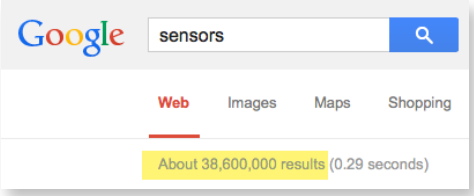
Gems™ Sensors & Controls

Vereinfachung der Suche nach dem perfekten Flüssigkeitssensor

Gehen Sie den schnelleren und erfolgreicheren Weg von der Suche zur Lösung, ohne Zeit oder Ressourcen zu verschwenden.

- *Lernen Sie technologische Alternativen zu schätzen*
- *Nutzen Sie Fachwissen zu Ihrem Vorteil*
- *Beginnen Sie mit einem Anbieter, der eine größere Auswahl hat*
- *Vermeiden Sie Probleme, indem Sie sich der Produktionsfähigkeiten bewusst sind*
- *Nutzen Sie ein Unternehmen mit globaler Reichweite als Bezugsquelle*



Mehr als 38 Millionen Treffer bei einer Google-Suche nach dem Begriff „Sensors“.

Eine Google-Suche nach dem Begriff „Sensors“ ergibt 38.600.000 Treffer. Sogar die weitaus spezifischere Suche nach „Liquid Level Sensors“ (Flüssigkeitsfüllstandsensoren) ergibt erstaunliche 4.520.000 Treffer. Egal, ob Sie es Informationsüberflutung oder Qual der Wahl nennen, macht es die schwierige Aufgabe eines Beschaffungsingenieurs, die ideale Sensorkomponente für eine bestimmte Anwendung zu finden, noch härter.

Eine Möglichkeit, die Suche zu vereinfachen, ist, mit einem Unternehmen mit breitem Sensortyp- und -technologieangebot zu beginnen, das über das nötige Fachwissen zu Anwendungen verfügt und auch bereit ist, dieses zu teilen. Eine Unterhaltung mit einem Sensor-Anwendungsspezialisten kann schnell die verfügbaren Optionen für ein Projekt zutage fördern. Und was noch wichtiger ist: in solch einem Gespräch wird das Pro und Kontra eines spezifischen Sensors für Ihre Anwendung klar.

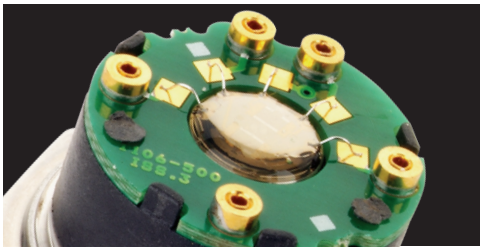
Dieser Weg kann Ihnen im Vergleich zu typischen Internetsuchen, bei denen Sie auf Glückstreffer hoffen müssen, viel Zeit sparen. Das Ziel eines jeden dringenden technischen Projekts ist der reibungslose Übergang von technischen Anforderungen zur Sensorlösung.

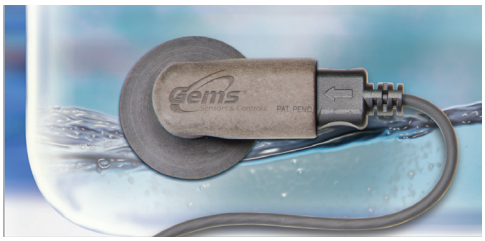
Lernen Sie technologische Alternativen zu schätzen

Hersteller, die nur über eine Technologie verfügen, sind ein häufiges Ärgernis für Beschaffungsingenieure. Wenn Sie sich beispielsweise Rat bei einem Unternehmen holen, das nur Ultraschallsensoren herstellt, wird man Ihnen dort höchstwahrscheinlich Ultraschallsensoren für Ihre Anwendung empfehlen. Dies trifft auch dann zu, wenn es bessere Alternativen für den Job gibt, die günstiger, kompakter, genauer usw. wären. Natürlich empfiehlt Ihnen ein Anbieter diejenige Technologie, die ihm am vertrautesten ist. Und zweifellos will er auch sein Produkt verkaufen. Das bedeutet aber nicht, dass dieses Angebot auch am besten zu Ihrem Produkt passt oder für Ihr Unternehmen erfolgsversprechend ist.

Für Techniker und Ingenieure ist es von Vorteil, ihre wertvolle Zeit einem Anbieter zu widmen, der die positiven und negativen Seiten verschiedener technologischer Ansätze bewerten kann, um zu der für sie am besten geeigneten Lösung zu gelangen. Außerdem schafft es Vertrauen, wenn ein Unternehmen eine Empfehlung ausspricht, das nicht von einer bestimmten Technologie abhängig ist. Sollten Sie bei einem Anbieter das Gefühl haben, dass er nach der Philosophie „was nicht passt, wird passend gemacht“ agiert, seien Sie vorsichtig.

Gems Sensors & Controls wählt bei Sensortechnologien einen breiteren Ansatz. Gems entwickelt und produziert Sensoren mit einer Vielzahl der effektivsten Technologien und ist sich bewusst, dass jede davon eigene Stärken und Schwächen hat.





Messtechnologien von Gems

Füllstand

- Auftrieb (Schwimmer)
- Elektro-optisch
- Leitwert
- Piezoresonant
- Ultraschall
- Kapazitiv
- Magnetostriktiv
- Potenziometrisch
- Tauchdruck
- Magnetisch-visuell

Druck

- Sputter-Dünnfilm
- Kapazitive Konstruktion
- Chemische Gasphasenabscheidung (CVD)
- Mikrobearbeitetes Silizium (MMS)
- Folienschalter
- Mikroschalter
- Halbleiterschalter

Durchfluss

- Kolben-Reedschalter
- Pendel-Reedschalter
- Paddel-Reedschalter
- Turbinen-Hall-Effekt
- Rotor-Hall-Effekt
- Wärmedispersion

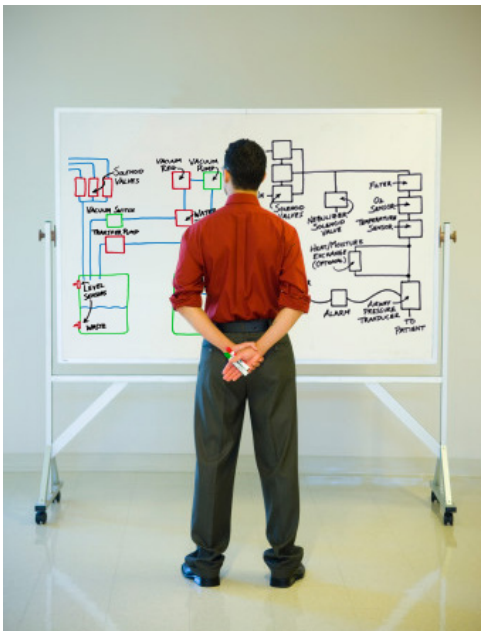
Temperatur

- Thermistor

Nutzen Sie Fachwissen zu Ihrem Vorteil

Wir alle halten uns selbst gerne für extrem kompetent in unserem Fachgebiet, aber fast immer findet sich ein Spezialist, dessen Fachkenntnis in einer bestimmten Nische die unsere übertrifft. Nutzen Sie diese Fachkenntnis, um die Sensorauswahl zu vereinfachen und zu optimieren.

Gems Sensors & Controls ist aufgrund seiner beinahe 60 Jahre Erfahrung in der Anwendungstechnik einzigartig dafür positioniert, dieses Fachwissen zu vermitteln. Daher wird ein Beschaffungsingenieur, der beim Gems Customer Service anruft, um sich über einen bestimmten Sensortyp zu informieren, höchstwahrscheinlich zunächst diese Frage hören: „Erzählen Sie mir bitte mehr über Ihre Anwendung.“ Unsere Kundendienstmitarbeiter verbringen 52 Wochen im Jahr damit, passende Sensoren für bestimmte Anwendungen zu finden. Sie verfügen über die Erfahrung mit den Medien, Materialien, Sensortechnologien, Umwelt- und Größenbeschränkungen sowie elektrischen und Anschlussanforderungen, die nötig dafür ist, schnell aus Tausenden möglichen Sensorkomponenten die beste Lösung für eine bestimmte Anwendung zu finden.



„Es kann jedoch aufgrund der heutigen verkürzten Markteinführungszeitpläne schlichtweg kontraproduktiv sein, Ressourcen zu ignorieren, mit denen Entwicklungsmeilensteine schneller erreicht werden könnten.“

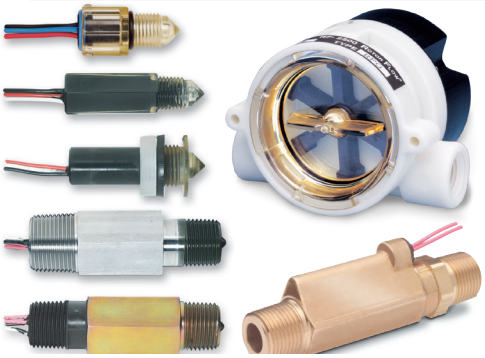
Unser Kundendienst wird durch Produktspezialisten mit hochgradig spezialisierten Kenntnissen unterstützt, wenn ein Standardsensor nicht die beste Möglichkeit darstellt oder wenn Modifikationen bzw. bestimmte Eigenschaften nötig sind. Die Gems Engineering Group ist in der Lage, neue Sensoren zu entwickeln, vorhandene Sensoren anzupassen und, falls angebracht, vollständige Baugruppen zu designen, mit denen die Fertigung der Endprodukte der Kunden vereinfacht wird.

Ingenieure sind dafür bekannt, dass sie niemanden um Hilfe bitten wollen – Probleme selbst lösen zu wollen ist beinahe eine Grundvoraussetzung dafür, Ingenieur zu werden. Es kann jedoch aufgrund der heutigen verkürzten Markteinführungszeitpläne schlichtweg kontraproduktiv sein, Ressourcen zu ignorieren, mit denen Entwicklungsmeilensteine schneller erreicht werden könnten. Durch die Einbeziehung eines Unternehmens wie Gems wird die Auswahl der Sensoren vereinfacht und das kostspielige Problem vermieden, gute Sensoren auf Gedeih und Verderb in die falschen Anwendungen zu integrieren.

Angewandtes Fachwissen von Gems

Dies sind nur einige Beispiele für die typische Unterstützung, die Gems seinen Kunden bei der Suche nach funktionierenden Lösungen für die Flüssigkeitsmessung bietet.

Anwendung:	**Stromaggregat**	**Halbleiterfertigungsanlagen**	**Kühlbox**	**Bus**	**Intermediate Bulk Container**
Flüssigkeit:	Kühlmittel	Kühlmittel	Wasser	Hydrauliköl	Verschiedene
Vorhandener Sensor:	Schwimmer	Vortex-Durchflussmesser	Temperatursensor zur Flüssigkeitsfüllstandbestimmung	Kapazitiver Sensor	Ultraschall
Problem:	Bruch des Schwimmerschafts; durch Verschmutzungen festgefressener Schwimmer	Wirbelnde Flüssigkeit führt zu falschen Durchflusssignalen	Mangelnde Genauigkeit	Unbeständige Leistung aufgrund des geringen Dielektrizitätswerts des Öls	Container unterschiedlicher Größe führen aufgrund der Totzone des Sensors zu Problemen mit der Genauigkeit
Lösung von Gems:	Kapazitiver Halbleitersensor ohne bewegliche Teile	RotorFlow™ (Hall-Effekt) Strömungssensor – eliminiert falsche Signale durch Wirbeln oder Spritzen	Näherungsschalter mit kundenspezifischem Design	Kundenspezifischer elektro-optischer Sensor aus Edelstahl	Versenkbare Druckaufnehmer sorgen für die nötige Genauigkeit



Beginnen Sie mit einem Anbieter, der über eine größere Auswahl verfügt

Es ist niemals einfach, sich bei geringer Auswahl für einen Sensor zu entscheiden, selbst dann, wenn er aus einer Quelle mit gutem Ruf stammt. Wenn Sie mit einem Anbieter beginnen, der Ihnen das Pro und Kontra verschiedener technologischer Optionen für Ihre Anwendung aufzeigen kann, wird der Prozess, den richtigen Sensor zu finden, beschleunigt und vereinfacht.

Viele Ingenieure schauen sich zunächst auf der Website eines Unternehmens um. Dies kann eine gute Möglichkeit für Sie sein, sich mit den angebotenen Optionen vertraut zu machen. Die breite Palette von Flüssigkeitsmessungstechnologien und die zum Download bereitgestellten Informationen zu jedem Produkt können jedoch schnell überfordernd wirken. Das ist der Moment, in dem Sie sich telefonisch oder per Kontaktformular mit jemandem in Verbindung setzen sollten, der Sie auf den richtigen Weg bringen kann.

Innerhalb der primären Messkategorien von Gems – Füllstand, Durchfluss und Druck – gibt es Dutzende Produktserien und Hunderte individuelle Sensoren. Ein Mitarbeiter von Gems kann Sie auf spezifische Sensoren und Anpassungen hinweisen, die sich für Ihre Anwendung eignen würden.

Vermeiden Sie Probleme, indem Sie sich der Produktionsfähigkeiten bewusst sind

Wenn Sie die Produktionsreferenzen eines potenziellen Sensoranbieters kennen, lassen sich Probleme in der Qualitätslenkung und der Abwicklung vermeiden, die katastrophale Auswirkungen haben können. Es kann zu Schäden an teuren Maschinen kommen, wenn aufgrund einer Sensorfehlfunktion nicht erkannt wird, dass Kühlmittel fehlt. Und falls der Alarm bei hohem Füllstand ausfällt, können gefährliche Substanzen austreten. Entscheiden Sie sich für eine Bezugsquelle, die über die richtigen Zertifizierungen und internen Prozesslenkungen verfügt, um sicher zu sein, dass der Sensor Ihrer Wahl zuverlässig ist.

Gems hält stringente Qualitätsvorgaben nach ISO 9001 und ISO 13485 ein und wendet darüber hinaus bei jedem Aspekt seines Geschäfts strenge Designlenkungen und Managementprozesse an. Dazu gehören:

- Designlenkung und -dokumentation
- Risikomanagement
- Prozessertrags-/Fehleranalyse
- Statistische Prozesslenkung (SPC)
- CAPA
- Schulungs- und Zertifizierungsprogramme
- Material-Traceability-Systeme

Nutzen Sie ein Unternehmen mit globaler Reichweite als Bezugsquelle

Wird der Sensor für ein Produkt bezogen, das international eingesetzt werden soll? Benötigen die Komponenten Zertifizierungen zur elektrischen Sicherheit von verschiedenen Behörden? Werden Eigenschaften wie Anschlussgewinde oder der elektrische Abschluss abhängig vom Zielland variieren? Wird Ihr Produkt in verschiedenen Werken weltweit gefertigt? Falls Sie eine dieser Fragen mit „Ja“ beantwortet haben, sollten Sie die Suchparameter eingrenzen und nur Unternehmen mit globaler Reichweite und diesbezüglichen Möglichkeiten in Betracht ziehen.

Gems Sensors & Controls unterhält Werke in den Vereinigten Staaten, Asien und Europa. Das Unternehmen fertigt Sensorvarianten für jeden Einsatzort auf der Welt. Außerdem verfügen die Sensoren von Gems über wichtige behördliche Genehmigungen, darunter die CSA-, UL- und CE-Kennzeichnungen, falls Sie diese benötigen.

Gems spricht aufgrund seiner weltweit aktiven Vertreter, Händler und Kundendienstmitarbeiter auch Ihre Sprache. Diese globale Reichweite vereinfacht die Logistik und den Kundendienstservice. Obwohl dies nicht direkt Ihre Vorgehensweise bei der Sensorauswahl ändert, beeinflusst es mit Sicherheit die Auswahl Ihrer Bezugsquelle.

Seit 60 Jahren sieht Gems Sensors & Controls die Vereinfachung der Suche nach dem perfekten Flüssigkeitssensor als seinen Auftrag an. Wir sind uns sicher, dass Gems bei der Suche nach einem Flüssigkeitssensor der einfachste und am meisten Erfolg versprechende Weg zu einer Lösung ist. Entscheiden Sie sich bei der Suche nach Ihrem nächsten Sensor für Gems als Ausgangspunkt.

Wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an:

Gems Sensors & Controls
+1-800-378-1600
info@gemssensors.com
www.GemsSensors.com