



**PRODUKTÜBERSICHT**



Professionelle Messtechnik.

**Messbarer Erfolg für unsere Kunden.**

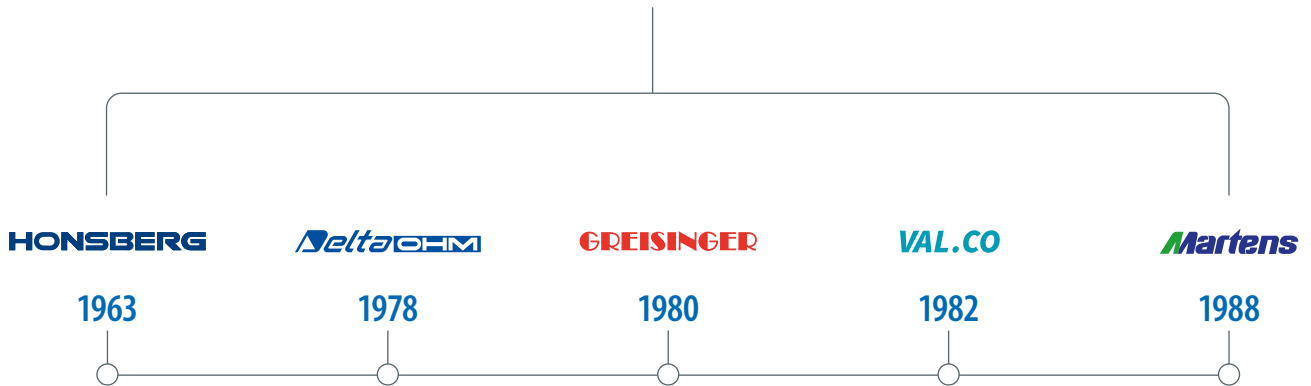


## **Editorial.** Specialists by Competence.

*In den verschiedenen Kompetenzfeldern bringen über 40 erfahrene Spezialisten ihr Know how in ein multidisziplinäres Team ein. So werden schnell und flexibel exakt die Produkte entwickelt oder Anpassungen vorgenommen, die den Anforderungen unserer Kunden entsprechen.*

# GHM GROUP.

Messtechnik kennt keine Kompromisse.



Die GHM GROUP steht für feinste Mess- und Regelungstechnik seit 1963. Unsere Kunden genießen die Kompetenz und Erfahrung eines Unternehmens, das behutsam aus kleineren, sehr erfolgreichen Messtechnikherstellern aus Deutschland und Norditalien aufgebaut wurde.

Als mittelständische Firma verbinden wir Wertschöpfungstiefe mit Sortimentsbreite aus über 200 Firmenjahren. Von der Entwicklung spezialisierter Messverfahren über die komplette Herstellung der Sensoren und der mechanischen Schlüsselemente bis hin zu Datenloggern, Firm- und Softwareprogrammierung bauen wir Messgeräte, die ein breites Applikationsspektrum abdecken.

Unsere Lösungsschwerpunkte liegen in den Wachstumsbereichen des allgemeinen Maschinenbaus, der Gebäudetechnik, der Messdatenerfassung und -kommunikation sowie der Meteorologie und der allgemeinen Umweltmesstechnik.

Durch konsequente Kundenorientierung sowie moderne Unternehmensstrukturen verbinden wir die Kompetenz und Professionalität unserer über 330 Mitarbeiter mit der Zuverlässigkeit und dem Wissen von mehr als 200 Jahren gebündelter Erfahrung. Dabei nutzen wir die Flexibilität von kurzen Entscheidungswegen um auch künftig auf Marktentwicklungen schnell und kundenorientiert zu reagieren.

Die GHM GROUP mit Ihren Marken steht für das Versprechen ein, Kundenwünsche innovativ, professionell und individuell zu realisieren. Denn die Zufriedenheit unserer Kunden ist und bleibt der wichtigste Gradmesser für die Qualität unserer Produkte.

**GHM GROUP – Specialists by Competence.**



## **Inhalt.** Unsere Marken.

Greisinger	6
Honsberg	10
Martens	14
Delta OHM	18
VAL.CO	22
Vertrieb International	26
GHM GROUP	27



## Greisinger. Strategisches Geschäftsfeld für Handmessgeräte.

**Die Konzentration auf kompakte Bauformen nimmt bei Greisinger viel Raum ein. Denn der Spezialist für Handgeräte verdichtet innovative Technik und messtechnische Präzision zu Produkten, die Format haben.**

Am Standort Regenstauf bündelt die GHM GROUP die langjährige Kompetenz im Bereich der Handmessgeräte, mit dem Know how erfahrener Spezialisten unter einem Dach. Hier werden aktuelle Markttrends verfolgt und bei der Entwicklung neuer Technologien berücksichtigt.

Dabei kann unser Traditionsunternehmen auf eine langjährige Erfahrung von über 35 Jahren bauen. Schon unsere ersten Produkte – damals die ersten Thermometer zur Überwachung von Heustock-Temperaturen – trafen exakt die Anforderungen des Marktes und bildeten die Grundlage unseres weiteren Erfolgs. Inzwischen hat sich unser Produktportfolio deutlich erweitert: Neben zahlreichen Messumformern sowie Anzeigen und der dazugehörigen Sensorik entwickeln und produzieren wir vor allem hochwertige Handmessgeräte.

Ursprünglich für die härtesten und rauhesten Bedingungen unserer Industriekunden entwickelt, sind unsere Geräte aber auch über den Handel einer breiten Kundschaft zugänglich gemacht worden.

Über 100.000 ausgelieferte Geräte und zigtausend zufriedene Kunden jährlich sind unser Antrieb, immer bessere Messgeräte zu bauen.

Alle Maschinen und Anlagen in unserer Fertigung und Qualitätskontrolle halten wir stetig auf UP partizipieren wir an den kontinuierlichen Verbesserungsmaßnahmen, um unsere Prozesse und Verfahren weiter zu optimieren. So werden wir auch in Zukunft in der Lage sein, herausragende Produktqualität „Made in Germany“ zu wettbewerbsfähigen Preisen anzubieten.



## Messdaten, die auf der Hand liegen. Robuste Technik im kompakten Format.

### Kompetenzfelder

- kompakte, robuste und leistungsstarke Handmesstechnik „made in Germany“
- breite Produktpalette für unterschiedlichste Messgrößen
- anwendungsorientierte Spezialmessgeräte
- „Private-Label-Produkte“ zur kundenspezifischen Individualisierung
- umfangreiche Kalibrierdienstleistungen aus unserem hausinternen Kalibrierlabor – auch gemäß Ihren Wünschen. 2018 neu mit DAkkS Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025

### Qualität und Anspruch

- One-Piece-Flow-Fertigung ermöglicht effiziente Fertigung sowohl von Standardprodukten als auch Individualisierungen auf höchstem Qualitätsniveau
- moderne Fertigungstechnologien stellen sicher, dass unsere Produkte „State of the Art“ sind
- die Greisinger-Entwicklung als Teil des GHM-Entwicklungspools ermöglicht schnelle Umsetzung Ihrer Wünsche
- qualifizierte Mitarbeiter gewährleisten unsere Qualität und sind Ihre direkten Ansprechpartner, um Projekte reibungsfrei realisieren zu können

### Standortschwerpunkt: Temperatur

- Messgeräte und Fühler mit hoher Systemgenauigkeit und Schnelligkeit
- individuelle Fühlerkonstruktionen aus unserem Fühlerbau
- preiswerte Anzeigen und Regler
- Temperatursensoren für hygienische Anwendungen
- Lösungen für explosionsgefährdete Anwendungen (ATEX)

### Weitere Schwerpunkte

- Druckmesstechnik
- Wasseranalyse
- Materialfeuchtemessung
- Gasanalyse

# Greisinger. Produktübersicht.

## Handmessgeräte



### Die GMH 5000 Serie – für gehobene Ansprüche im Feld und Labor

- wasserdichte und robuste Handmessgeräte
- modernes Design
- umfangreiche Ausstattung: Schutzarmierung, Schnittstelle und Beleuchtung; je nach Ausführung auch mit Datenlogger, Alarm und Analogausgang

Für folgende Messgrößen:

- Leitfähigkeit
- Druck
- pH/Redox
- Sauerstoff in Gasen
- gelöster Sauerstoff



### Die GMH 3000 Serie – Qualität für Profis

- Präzision und Funktionalität für Profis zum günstigen Preis
- nur das Zahlen was notwendig ist: Auswahl aus einer großen Variantenpalette und messfertigen Sets
- Stets einsatzbereit durch lange Batterielaufzeit

Für folgende Messgrößen:

- Temperatur
- Sauerstoff in Gasen
- Druck
- Leitfähigkeit
- Luftfeuchte
- pH/Redox
- Materialfeuchte
- gelöster Sauerstoff
- Strömung



### Die G 1000 Serie – einschalten und messen

- kompakt, wasserdicht, schnell und präzise
- bewusste Beschränkung auf das Wesentliche: sehr einfach in der Bedienung
- superschnelle Kerntemperaturmessung in Lebensmitteln
- vielfältige Anwendbarkeit in Service und Qualitätssicherung

Für folgende Messgrößen (weitere demnächst!):

- Temperatur
- pH/Redox
- Leitfähigkeit
- gelöster Sauerstoff





## Anzeigen und Regler

- Universaleingänge
- Normsignal
- Widerstand
- Frequenz
- Drehzahl
- Zähler
- Differenz
- serielle Schnittstelle
- Min-/Max-Wert-Speicher



## Messumformer

- Temperatur
- Feuchte
- Druck
- Leitfähigkeit
- Redox
- pH
- O<sub>2</sub>



## Temperaturfühler

- Temperaturfühler aus eigener Fertigung
- verfügbar mit:
  - Widerstandssensor PT100/ PT1000
  - Thermoelement
- vielfältige Konfektionierungsmöglichkeiten:
  - Einbaulänge
  - Prozessanschluss
  - Halsrohr
  - Anschluss
  - uvm.
- individuelle Konfektionierung schon in kleinen Stückzahlen





## Honsberg. Unsere Marke für Industrie Sensorik.

**Honsberg gilt seit Jahrzehnten als erste Adresse für Messung und Überwachung von Durchfluss, Füllstand und Druck im industriellen Bereich. Sicheres Applikationsengineering, fundiertes und innovatives Know-how unserer Spezialisten in der Produktentwicklung sowie exzellente Produktqualität und Zuverlässigkeit sind die Bausteine, mit denen Honsberg seit 1963 zum nachhaltigen Erfolg unserer Kunden beiträgt und im globalen Wettbewerb durch Leistung überzeugt.**

Mit 70 Mitarbeitern entwickelt und produziert Honsberg am Standort Remscheid Mess- und Überwachungstechnik für die Prozessgrößen Durchfluss, Füllstand, Druck sowie für Temperatur und Filtration mit Schwerpunkten auf wässrige Flüssigkeiten, Öle sowie Luft und Gase.

Auf Basis einer breiten Palette bestehender Produkttechnologien mechanischer, elektromechanischer und elektronischer Funktionsweisen bieten wir unseren Kunden die passende Lösung für individuelle Messaufgaben, inklusive applikationsorientierter Produktadaption bis zum Design-in.

ISO-zertifiziertes QS-Management, leistungsfähige Fertigungstechnik am Standort, Montagestationen mit auftragsbezogenem One-Piece-Flow und moderner Kanban-Logistik, integrierte Materialwirtschaft sowie umfangreiche Test- und Prüfstände bieten den professionellen Rahmen für maximale Produktqualität und Sicherstellung der Lieferkette.

Mit diesen Faktoren ist Honsberg anerkannter und zuverlässiger Lieferpartner für Global Players in vielen Branchen wie z. B. Werkzeugmaschinen, Medizintechnik, Agrartechnik, Umwelttechnologie, Baumaschinen, industrielle Reinigungstechnik, Thermoprosesstechnik, Kältetechnik, Kraftwerke, Kunststoffmaschinen, Bergbautechnik, Lebensmitteltechnik und vielen weiteren Branchen.

Mit zukunftsweisenden Entwicklungen intelligenter Sensorik auf Feldebene zum Megatrend Industrie 4.0 sichert Honsberg die richtigen Schritte in die nächste industrielle Generation.



## Individuelle Messtechnik nach Maß.

Kundenspezifische Lösungen für professionelle Anwender.

### Kompetenzfelder

- Fluidmesstechnik für:
  - Maschinen- und Anlagenbau
  - Land- und Baumaschinen
  - Bergbau
  - Medizintechnik
  - Lebensmitteltechnik
  - Energieerzeugung
  - Prozesstechnik
- Überwachung von Kühl- und Schmierkreisläufen
- Überwachung von Hydraulikanlagen
- Messtechnik für Dosieraufgaben
- Abdeckung der Messgrößen:  
Durchfluss/Strömung, Druck, Temperatur, Füllstand
- Messmedien: Wasser, Öle und Gase
- Durchflussmessung und -überwachung nach unterschiedlichen Prinzipien
  - Flügelrad / Turbine
  - Kolben
  - magnetisch-Induktiv
  - Paddel
  - thermisch (Kalorimetrie)
  - Vortex
  - Zahnrad / Spindel (volumetrisch)
  - dynamische Blende
  - Fluidaufbereitung durch Filtertechnik

### Typische Produkteigenschaften

- robuste Ausführung für rauhe Umgebungsbedingungen im industriellen Umfeld
- verschleißfestes Design für langjährige Gebrauchsfähigkeit
- modulares Gerätedesign zur flexiblen Anpassung an Kundenanforderungen
- hohe Druckfestigkeit
- Explosionsschutz nach ATEX
- Qualität „Made in Germany“

### Ein Standort als Maß für Qualität

- Entwicklung und Fertigung unter einem Dach
- kundenspezifische Entwicklungen auch für kleine Stückzahlen
- optimale Anpassung der Messtechnik an die Aufgabenstellung des Kunden
- hohe Flexibilität durch Just-In-Time-Fertigung
- kurze Lieferzeiten durch standardisierte Fertigung auch für Sondergeräte
- qualifizierte Anwendungsberatung
- hohe Kompetenz durch Mitarbeiter mit langjähriger Erfahrung in den relevanten Branchen

# Honsberg. Produktübersicht.

## Durchflussmessung



### Durchflussmessung mit Flügelrädern und Turbinen: Typen RR/RT

- einfaches betriebssicheres Funktionsprinzip
- lineare Kennlinie
- vielseitige Signalausgänge



### Durchflussmessung mit dynamischer Blende: Typ XF

- geringste Verschmutzungsneigung
- nahezu ohne Reibungseffekte, daher besonders verschleißarm und geringer Druckverlust
- servicefreundlich
- hohe Material-Kombinierbarkeit auf Basis eines Baukasten-Systems
- platzsparend in jeder Rohrführung einsetzbar



### Öl-Volumenmessung mit Zahnrad- und Spindel- Technologie: Typen VHS/VHZ

- maximale Messwertstabilität durch geringe Viskositätsabhängigkeit
- montagefreundlich durch vergleichsweise leichte, kompakte Bauart
- bi-direktionaler Betrieb und Messung möglich



### Durchflussüberwachung/-messung Kolben Inline: Typ HD2K/OMNI

- Parameter vor Ort einstellbar
- stabile Messwerte bei Viskositätsschwankungen
- hintergrundbeleuchtetes LCD für einfache Ablesbarkeit
- robustes Ganzmetallgehäuse, druckfest bis 500 bar

## Durchflussmessung

### Strömungswächter Paddel: Typ UB1

- leistungsfähiger Mikroschalter, für kleine Ströme mit Goldbeschichtung
- durch hermetische Trennung vom Medium geeignet für ferritische Medienbelastung
- mit TÜV-Zertifizierung für Sicherheitsanforderungen
- wirtschaftliche Überwachungslösung in großen Rohrenweiten



### Thermische Strömungsmessung: Typ OMNI-F

- keine bewegten Teile im Medium
- kein Verschleiß
- minimaler Druckverlust
- an der Messstelle ablesbar und parametrierbar
- Medium-Temperaturen bis + 120°C
- druckfest bis 200 bar



### Magnetisch-Induktive Strömungsmessung: Typen FIS/ MID1

- hohe Messgenauigkeit
- keine bewegten Teile im Medium
- kein Verschleiß
- minimaler Druckverlust



### Kapazitive Füllstandmessung: Typ LCC

- für nicht leitfähige Flüssigkeiten (z.B. Kraftstoff, Schmieröl)
- Form an Applikation anpassbar
- turbulente Oberflächen können über Filter ausgeblendet werden
- Signalverhalten in weiten Grenzen parametrierbar





## **Martens.** Unsere Marke für Industrie Elektronik

**Sensoren sind die Sinnesorgane der industriellen Fertigung. Bei Martens werden diese Sinne geschärft. Denn hier entwickelt die GHM GROUP ihr besonderes Gefühl für messtechnische Präzision und die Erfassung kundenspezifischer Wünsche.**

Wenn es um das Messen, Steuern und Regeln von Prozessen geht, liefern wir Ihnen genau die passende Technik. Denn unter dem strategischen Geschäftsfeld Industriemesstechnik entwickelt und produziert Martens am Standort Barsbüttel bei Hamburg robuste und zuverlässige Komponenten für die anspruchsvolle Prozess- und Industrietechnik.

Das Gütesiegel „Made in Germany“ prägt dabei nicht nur die Qualität unserer technischen Lösungen, sondern steht gleichermaßen für die Innovationskraft des Unternehmens. Nicht umsonst umfasst das Liefer- und Fertigungsprogramm von digitalen Anzeigen über Messumformer und Auswertegeräte bis hin zu Sensoren das gesamte Spektrum der modernen Analyse- und Industriemesstechnik.

Kundenspezifische Anforderungen erfüllen wir dabei mit speziell angepassten Geräten. Die daraus resultierende Vielfaltigkeit unserer Produkte spiegelt sich dabei in einem breiten Anwendungsbereich wieder: Von der Gebäudetechnik über den Anlagenbau bis hin zur Lebensmittel- und Pharmaindustrie messen, steuern und regeln unsere Produkte zahllose technische Prozesse. Praktisch jede physikalische Größe kann gemessen, erfasst und ausgewertet werden. Und eine bedeutende Größe lässt sich förmlich fühlen: Die Qualität. Denn Sorgfalt betrachten wir als den wichtigsten Zusatzwerkstoff, mit dem unsere Produkte hergestellt werden.



## Messbar hohe Qualität.

Schnelle Lösungen durch innovative Technik.

### Kompetenzfelder

- millionenfach bewährte industrielle Mess- und Automatisierungstechnik
- normgerechte zertifizierte Produkte gemäß EN61508 (SIL), ATEX, EN14597
- jahrzehntelange Erfahrung in der Leitfähigkeits- und pH-Wert-Messung
- speziell entwickelte Regler für multifunktionalen Einsatz in vielen Applikationen
- kundenspezifische Ausführungen in jeder Stückzahl lieferbar
- schnelle Lieferzeiten durch hohe Fertigungstiefe im eigenen Haus
- große Anzahl von Messgrößen
- flexibel in der Prozessadaption: Schweißstutzen, Einschraubgewinde, TriClamp, Milchrohranschluss, VARIVENT®, PVC-U-Armaturen, Tauchzellen

### Messen und Steuern nach allen Regeln der Kunst und den Gesetzen der Physik

- Schaltschrankgeräte
- Anzeigen
- Multifunktionsregler
- Sensorik und Prozessadaption

# Martens. Produktübersicht.

## Schaltschrankgeräte



- große Bandbreite von Trennverstärkern und Messumformern teilweise in ATEX-Ausführung
- schnelle und sichere Inbetriebnahme aufgrund einfacher Bedienkonzepte
- individuelle Kennlinienanpassung
- zeit- und materialsparende Installation durch moderne Systemtechnik
- vielfältiges Angebot verfügbarer Messgrößen:
  - Spannung AC/DC
  - Strom AC/DC
  - Leistung
  - Frequenz
  - Temperatur (Pt100, Pt1000, Thermoelemente, NTC)
  - Normsignale
  - Widerstand (linear oder potentiometrisch)

## Sicherheitsgerichtete Baugruppen



- Temperatur- und Sicherheitstemperaturbegrenzer nach EN14597 zur Überwachung von Thermo-prozessanlagen
- für Schalttafeleinbau oder Hutschienenmontage
- Sicherheitstemperaturbegrenzer mit SIL 2- und ATEX-Zulassung
- breite Palette von Grenzwertschaltern mit SIL 2- und ATEX-Zertifizierung
- Isolationswächter gemäß EN61557-8 zur Überwachung von IT-Netzen



## Automatisierungstechnik



- Datenlogger, Prozessrechner, PID-Regler, Mehrfachregler, Trendschreiber mit integrierter und konfigurierbarer Ablaufsteuerung
- integrierte Prozess-Simulation



## Anzeigen

- drastisch verringerte Konfigurationszeiten aufgrund individueller Auslegung auf die Messgröße
- mit Grenzwert- und Messumformer-Funktion
- Schalttafeleinbaugeschäuse oder IP65-Feldgehäuse in robuster, schlagfester Ausführung
- mit externer Speisung oder Stromschleifengespeist
- zum Teil mit integriertem oder montiertem Sensor
- für Schalttafeleinbau, Wandmontage oder Kopfmontage am Sensor
- breites Spektrum an Messgrößen z. B.:
  - Tankinhalt (feste oder konfigurierbare Tankform)
  - Drehzahl
  - Produktivität
  - Zähler
  - Spannung AC/DC
  - Strom AC/DC
  - Durchfluss
  - Normsignale
  - BCD
  - Leitfähigkeit
  - pH-Wert



## Sensorik

- präzise industrielle und hygienische Sensorik für Füllstand, Grenzstand, Durchfluss, Druck, Temperatur und Trübung im hygienischen Design (FDA)
- Temperaturmessung ohne Eingriff in den Prozess mit Rohranlegefühler
- 2-Pol- und 4-Pol-Leitfähigkeits-Messzellen, einsetzbar in Reinstwasser, Abwasser und aggressiven Chemikalien
- flexibel in der Prozessadaption: Einschweißen, zöllische Gewinde, TriClamp, Milchrohrverschraubung, VARIVENT®





## Delta OHM. Unsere Marke für Umweltmesstechnik.

**Der Mensch ist das Maß. Das wird in keinem anderen Bereich so deutlich wie in der Umweltmesstechnik. Als strategisches Geschäftsfeld für Umweltmesstechnik, innerhalb der GHM GROUP, werden Geräte mit viel Spürsinn für Mensch und Natur entwickelt.**

In keinem anderen Bereich spielen die gesammelten Daten eine so entscheidende Rolle wie bei der Umweltmesstechnik. Seit 40 Jahren widmen wir uns am Standort Padua (nahe Venedig) einem qualitativ hochwertigen Produktportfolio und arbeiten an der Entwicklung zukunftsfähiger Komponenten für den meteorologischen Einsatz. Dabei ist unser wissenschaftliches Know-how unser wichtigstes Werkzeug.

Das Sortiment umfasst Messinstrumente, drahtlose Datenlogger und Umwelt- und Wetterstationen zur Erfassung von

Akustik, Vibration, Mikroklima, Luftqualität-CO-CO<sub>2</sub>, Wasseranalyse, relative Feuchte, Windgeschwindigkeit, Photometrie, Radiometrie, Licht, Temperatur und Druck.

Mit dieser Kernkompetenz hat sich Delta OHM einen international hervorragenden Ruf im Bereich der Entwicklung und Fertigung elektronischer Messgeräte erworben und ist eines der führenden Unternehmen im Bereich der Meteorologie.

Dieses besondere wissenschaftliche Gespür für die Umwelt ist fester Bestandteil unserer Firmen-DNA.



## Innovative Lösungen für natürliche Daten.

Maximale Präzision in der Umwelt-Messtechnik.

### Von der Umwelt inspiriert

- Delta OHM entwickelt und fertigt ein umfassendes Sortiment meteorologischer Geräte für die Messung von Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Niederschlag, barometrischer Druck, Feuchte, Strahlung und Temperatur. Darüber hinaus gehört zum Portfolio auch eine vollständige Palette professioneller Mess- und Steuergeräte wie z. B. Sender, Sensoren, Messwerterfasser und Handgeräte.

### Sichere, präzise und beständige Instrumente

- Das Kalibrierungs-Center von Delta OHM setzt sich aus sechs modernen Laboratorien zusammen, die mit neuester Technologie ausgestattet, gemäß ISO 17025 geprüft und Teil des internationalen Akkreditierungssystems ILAC-MRA (ilac-MRA ACCREDIA LAT N°124) sind. Unsere Laboratorien sind für die folgenden physikalischen Größen akkreditiert: Temperatur, Feuchte, Druck, Luftgeschwindigkeit, Akustik, Photometrie und Radiometrie.

### Hightech für die beste Leistung

- Unsere Geräte sind darauf ausgerichtet, wartungsarm zu sein und akkurat und genau zu messen. Zuverlässig und nachverfolgbar gemäß den höchsten Standards und Empfehlungen der WMO (Weltorganisation für Meteorologie) für die technische Konstruktion.

### Messtechnik im grünen Bereich

- Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor
- Funkdatenlogger
- Pyranometer
- Anemometer



ACCREDIA LAT N° 124 laboratory  
Temperature - Humidity - Pressure - Air speed  
Photometry / Radiometry - Acoustics

# Delta OHM. Produktübersicht.

## Meteorologische Lösungen



### Meteorologische Lösungen zur präzisen und zuverlässigen Aufzeichnung aller relevanten Messwerte

- meteorologische Instrumente, entwickelt in unserer eigenen F&E-Abteilung gemäß den WMO-Empfehlungen
- breite Palette von Sensoren für die Erfassung aller relevanten Messwerte: Temperatur, Druck, Feuchte, Niederschlag, Windgeschwindigkeit und -richtung, Solarstrahlung und Kohlendioxid
- hohe Genauigkeit und exakte Messungen, die in unserem eigenen nach ISO 17025 zertifizierten Kalibrierungs-Center geeicht werden
- große Erfahrung und Kompetenz in der Entwicklung und Fertigung kompletter Wetterstationen
- smartes Design für eine langfristig stabile Leistung und geringen Wartungsaufwand
- vollständiges Datenerfassungssystem mit der Fähigkeit zur Speicherung in der Cloud

## Drahtlose Datenerfassungssysteme



- vollständig drahtloses System mit allen Messprinzipien
- geeignet für die Anwendung im Innen- und Außenbereich
- lässt sich mit jedem Messsignal kombinieren
- Software für den pharmazeutischen Markt, inklusive CRF21 Part 11
- spezifische Messtechnik für die Reinraumüberwachung
- Speicherung in der Cloud oder einer lokalen Datenbank

## Industrielle Sender



- stabile, genaue und zuverlässige Sender zum Aufbau automatischer Systeme oder SPS
- analoge Ausgänge oder digitale Kommunikation
- entwickelt für Verfahrensbedingungen
- mögliche Messungen: Temperatur, Feuchte und abgeleitete Werte, Druck, Luftgeschwindigkeit, Licht, CO<sub>2</sub>

## Handgeräte und Datenlogger

- entwickelt für den industriellen Einsatz
- robustes Gehäuse
- mögliche Messungen: Temperatur, Feuchte, Druck, Luftgeschwindigkeit, Licht, CO, CO<sub>2</sub>, pH-Wert, Leitfähigkeit, gelöster Sauerstoff und Trübung



## Gesundheit und Sicherheit an Arbeitsplätzen

- breite Produktpalette für die Erfassung und Analyse der Umweltbedingungen am Arbeitsplatz
- Messgeräte basieren auf globalen Normen und Regelungen für den Schutz von Arbeitnehmern
- Schallpegelmesser (Klasse 1 und 2) – Geräuschquellen, Eichgeräte und Software für die Analyse
- Vibrationsprüfgeräte, Software für die Analyse und Eichgeräte
- photometrische und radiometrische Instrumente und Messsonden für die Lichtmessung
- nicht kohärente optische Strahlung gemäß der europäischen Richtlinie 2006/25/EG
- WBGT, PMV/PPD Hitzebelastung und Komforterkennung (ISO 7726/ISO 7730)
- Erfassung der Luftqualität in Innenräumen



## Kalibrierungslaboratorien

- vollständig akkreditierte Kalibrierungslaboratorien ISO 17025
- nachverfolgbar nach internationalen Normen
- Akkreditierung für Temperatur, Feuchte, Druck, Schall, Windgeschwindigkeit (mit zwei Windtunneln) und einer voll ausgestatteten Kalibrierungseinrichtung für Photometrie-Radiometrie (einzig in Italien)





## Val.co. Unsere Marke für Industrie Sensorik.

**Das 1982 gegründete Unternehmen Val.co behauptete sich schnell als Fachunternehmen in der Branche der Mess- und Füllstandsmesstechnik. Dank der Qualität und Zuverlässigkeit der Produkte gelang es Val.co rasch, die eigene Marktposition zu festigen und sich im Laufe der Jahre zu einer wichtigen Bezugsgröße in den Bereichen Füllstandsmesstechnik, Durchfluss- und Temperaturüberwachung für die Industrie zu entwickeln.**

Am Standort Sant'Ilario Milanese, im nordwestlichen Einzugsgebiet von Mailand, werden alle Produkte entworfen, entwickelt und hergestellt.

Gegenwärtig verfügt die Firma über eine Personalstärke von 35 Mitarbeitern, die perfekt aufeinander eingespielt sind und sich mit höchster Motivation für die Erreichung der betrieblichen Ziele einsetzen. Die großen Stärken des Betriebes liegen dabei in der ausgeprägten Kompetenz und Dynamik des Vertriebspersonals sowie im Know-how und der Erfahrung des Technikteams.

Produktionsanlagen, Maschinen und Prüfstände werden dabei selbst entworfen und so konzipiert, dass maximale

Qualität und Zuverlässigkeit der Produkte garantiert werden können. Das von Val.co eingesetzte Qualitätssystem ist nach ISO 9001 zertifiziert.

Die betrieblichen Abläufe in den Bereichen Vorratswirtschaft, Lagerung, Produktion, Kontrolle, Verkauf und Versand werden über das Betriebssystem AS400 gesteuert.

Die zwischen dem System und dem Hochregallager herrschende Interaktivität optimiert die Versorgung der Produktion und gewährleistet, dass die Bauteile den Verarbeitungsspezifikationen entsprechen und die Vorräte stets auf dem aktuellen Stand sind.

Mit großem Erfolg liefert Val.co seine Produkte in unterschiedliche Branchen, darunter Systeme für industrielle Prozesse, zur Lagerung von Mineralölerzeugnissen, für Raffinerien, Schmieranlagen, Kühltechnik und Stromerzeugungsanlagen, galvanische Anlagen, für die Getränkeindustrie etc.

Die kontinuierliche Modernisierung und Weiterentwicklung der Produktions- und Betriebsführungstechnik haben Val.co zur vierten industriellen Revolution geführt, der sogenannten Industrie 4.0.



## Überwachung und Messung von Flüssigkeitsständen. Individuelle Ausführungen für den Kunden.

### Anwendungsbereiche

- Füllstandkontrolle in Tanks/Behältern
- Raffinerien mit Lagerflächen
- Stromerzeuger
- Maschinen für die Landwirtschaft
- Getränke- und Weinindustrie
- Ölhydraulikanlagen
- galvanische Anlagen
- Schiffssektor und Kühltürme
- Zentralschmieranlagen und Wasseraufbereitungsanlagen
- Sensortechnik: Schwimmer, induktiv, kapazitiv, optisch

### Messtechnik

- Widerstände mit Reed-Kette, magnetostruktiv, Ultraschall
- Hauptflüssigkeiten und aufbereitete Produkte: Wasser, Öl, Dieselöl, Benzin, Lösungsmittel, Milch, Getränke, Feststoffe, Pulver, Granulate

### Arten

- magnetischer Schwimmer, Reed-Kontakt
- magnetischer Schwimmer, Widerstandssensor mit Reed-Kette

- magnetischer Schwimmer, magnetostruktives Bauteil
- statische Sonde, konduktive Elektroden
- statische Sonde, optischer Infrarotsensor
- mechanisch, rotierende Schaufeln, Synchron-Getriebemotor

### Produkteigenschaften

- robuste Bauweise für die Industrieprozesse und Heavy Duty-Einsatz
- wartungsfrei
- hermetisch abgedichtete, austauschbare Elektrobaugruppe
- hohe Lebensdauer der elektrischen und mechanischen Komponenten
- an die Bedürfnisse des Kunden angepasste Konstruktion
- Ausführungen für Hochdruck- und Hochtemperaturanwendungen
- Ausführungen mit Explosionsschutz-Zulassung gemäß ATEX-Zertifizierung (EXd und EXia), EAC-Zertifikat bzw. mit Zulassung für den Einsatz in der Schifffahrt, gemäß den Bestimmungen der italienischen Klassifikationsgesellschaft RINA

# Val.co. Produktübersicht.

## Grenzstandüberwachung mit Schwimmkörper: Produktfamilie SIMPLE



- für Boden- und Deckelmontage
- einfaches betriebssicheres Funktionsprinzip
- platzsparend
- hohe Werkstoffvielfalt
- Temperaturbeständigkeit bis + 180°C
- auch in ATEX 1G Exia IIC T6 verfügbar



## Grenzstandüberwachung für mehrere Pegelstände: Produktfamilie MULTIPOINT



- für vertikale Installation
- für Tankhöhen bis 6 m und Erfassung bis zu 6 unterschiedlichen Pegelständen
- hohe Werkstoffvielfalt



## Grenzstandüberwachung mit seitlicher Montage: Produktfamilie MULTIPOINT - L



- Montageposition beliebig wählbar
- Überwachung bis zu 6 Füllhöhen
- Druckfestigkeit bis 50 bar

## Produktfamilie SIMPLE - ML



- beliebige Montage von innen oder außen
- hohe Einsatzvielfalt bei Medientemperaturen bis + 130°C
- hohe Materialkombinierbarkeit



## Kontinuierliche Füllstandmessung mit Widerstandskette oder magnetostriktiv: Produktfamilie LINEAR

- hohe Auflösung ab 5 mm für hohe Messgenauigkeit
- optimale Messwertanzeige mit Vor-Ort-Display
- Messlängen bis 6 m



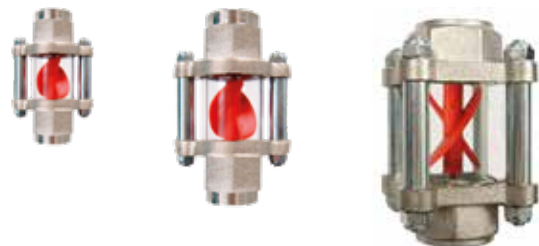
## Durchflussüberwachung mit Kolben-Inline: Produktfamilie FCM

- robustes Messinggehäuse
- beliebige Montage vertikal oder horizontal
- servicefreundlich
- sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis



## Durchflussanzeiger mit integrierter Turbine: Produktfamilie VISION

- robustes Messing- oder Kunststoffgehäuse
- für bi-direktionalen Durchfluss
- Schauglas druckfest bis 30 bar
- einfache Montage



## Signal-Messumformer mit digitalem Display: Produktfamilie MULTISIGNAL

- programmierbare Messdaten
- bis zu 6 Relais-Ausgänge
- LED-Alarmsignal
- Signaleingänge Strom, Spannung, Frequenz oder Widerstand
- Signalausgänge als Strom oder Spannung (V)
- hintergrundbeleuchtetes Display





## **International vor Ort.** Wir sind in Ihrer Welt zuhause.

Verlässlichkeit und Qualität in der Beratung sind bei uns dabei genauso wichtig, wie die schnelle und pünktliche Bearbeitung Ihrer Anfragen. Denn wir messen uns nicht nur an der technischen Qualität unserer Produkte, sondern vor allem auch am unternehmerischen Erfolg unserer Kunden.



**Mit unserem Vertriebsteam in Deutschland, eigenen Vertriebstöchtern und qualifizierten Handelspartnern in der ganzen Welt sind Sie immer gut beraten.**

# Ihre Ideen und Wünsche sind unsere Inspiration.

## Fordern Sie uns.

Die Unternehmensgruppe GHM Messtechnik GmbH wurde im Jahr 2009 gegründet. Doch die Geschichte der unter der Dachmarke gebündelten Traditionsmarken reicht sehr viel weiter zurück. Auch in seiner heutigen Formation als GHM GROUP fühlt sich das Unternehmen der gemeinsamen Philosophie der Gründer verpflichtet: absolute Kundenorientierung, Schnelligkeit und erstklassige Produktqualität.

Innovation mit Methode: Nicht nur in der globalisierten Wirtschaft, auch in der Technik gehen immer mehr Aufgabenstellungen bis an die Grenzen des Machbaren und darüber hinaus. Wir begegnen dieser Herausforderung mit einer weit aufgefächerten Unternehmensstruktur.

Unter der Dachmarke GHM GROUP sind verschiedene Marken, zusammengefasst, die mit ihrer jeweiligen Expertise ein breites Feld an anwendungsspezifischen Lösungen für ein umfangreiches Spektrum an Einsatzbereichen abdecken.

Dabei profitieren unsere Kunden von mehr als 200 Jahren gebündelter Erfahrung. Unsere Ingenieure in den verschiedenen Entwicklungszentren sind mit Ihrem langjährigen Fachwissen schnell und flexibel in der Lage, bedarfsgerechte Lösungen nach den individuellen Anforderungen unserer Kunden zu entwickeln. Ein Vorteil unseres Unternehmens, der seinesgleichen sucht.

## Unsere Marken.



**GREISINGER**

Handmessgeräte

**HONSBERG**

Industrie Sensorik

**Martens**

Industrie Elektronik

**NeltaGHM**

Umweltmesstechnik

**VAL.CO**

Industrie Sensorik

## Unsere strategischen Geschäftsfelder.



### Handmessgeräte

- Kompakte, robuste und leistungsstarke Handmessgeräten für unterschiedlichste Messgrößen
- Anwendungsorientierte Spezialmessgeräte
- „Private-Label-Produkte“ zur kundenspezifischen Individualisierung
- Werkskalibrierung auf Kundenwunsch im hauseigenen Kalibrierlabor



### Industrie Sensorik & Elektronik

- Sensoren für eine Vielzahl von Prozessgrößen wie Temperatur, Durchfluss, Füllstand und Druck
- Messumformer und Trenner für verschiedenste Ein-/Ausgangsgrößen
- Anzeiger und Regler in unterschiedlichsten Formaten
- Kundenspezifische Sensorik und Elektronik nach Maß



### Umweltmesstechnik

- Messstationen für Klima- und Umweltdaten mit der Anbindung an Cloud-Systeme
- Mobile Messtechnik für die Klima-, Wasser- und Gasanalyse
- Sensoren für Sonneneinstrahlung zum Monitoring im Bereich der Photovoltaik
- Raumklimamessungen „Behaglichkeitsmessung“, sowie Schall- und Vibrationsmessungen

Ihr direkter Kontakt zu uns



+49 2191 9672-0



info@ghm-group.de



www.ghm-group.de



**GHM GROUP CORPORATE** | GHM Messtechnik GmbH  
Tenter Weg 2-8 | 42897 Remscheid | GERMANY  
Phone +49 2191 9672-0 | Fax +49 2191 9672-40 | info@ghm-group.de | www.ghm-group.de



Member of GHM GROUP

**GHM GROUP – Greisinger** | GHM Messtechnik GmbH  
Hans-Sachs-Straße 26 | 93128 Regenstein | GERMANY  
Phone +49 9402 9383-52 | Fax +49 9402 9383-33 | info@greisinger.de | www.greisinger.de



Member of GHM GROUP

**GHM GROUP – Honsberg** | GHM Messtechnik GmbH  
Tenter Weg 2-8 | 42897 Remscheid | GERMANY  
Phone +49 2191 9672-0 | Fax +49 2191 9672-40 | info@ghm-group.de | www.ghm-group.de



Member of GHM GROUP

**GHM GROUP – Martens** | GHM Messtechnik GmbH  
Kiebitzhörn 18 | 22885 Barsbüttel | GERMANY  
Phone +49 40 67073-0 | Fax +49 40 67073-288 | info@ghm-group.de | www.ghm-group.de



Member of GHM GROUP

**GHM GROUP – Delta OHM** | Delta OHM S.r.l. a socio unico  
Via Marconi 5 | 35030 Caselle di Selvazzano | Padova (PD) | ITALY  
Phone +39 049 8977150 | info@deltaohm.com | www.deltaohm.com



Member of GHM GROUP

**GHM GROUP – Val.co** | Valco srl  
Via Rovereto 9/11 | 20014 S. Ilario di Nerviano | Milano (MI) | ITALY  
Phone +39 0331 53 59 20 | valco@valco.it | www.valco.it



Besuchen Sie uns: [www.ghm-group.de](http://www.ghm-group.de)