

NOVOHALL Winkelsensor berührungslos transmissiv



Präzise Winkelmessung auf engstem Raum:

Der neue RFD-4000 ist die Sensorlösung, wo Platz knapp und Budgets klein sind.

## Kostengünstig, aber leistungsfähig: Extrem flacher, berührungsloser Winkelsensor



#### Die Vorteile

- 7 mm flacher Sensor
- hochwertige, robuste Ausführung
- magnetisch, absolut
- misst berührungslos
- mechanisch unbegrenzte Lebensdauer
- Schutzart IP67 / IP69k
- ein- und mehrkanalig
- Messbereich bis 360°
- einfache Montage
- Kennlinien nach Wunsch

# Zuverlässig und leistungsfähig

Die Sensoren erfüllen hohe Anforderungen:

Sie erfassen Messwinkel bis 360°; die Auflösung beträgt 12 Bit, die unabhängige Linearität  $\pm 0.5$  %.

Sie können wählen: zur Auswahl stehen single-, teil- oder vollredundante Ausführungen.

#### Extrem flach

Das Gehäuse des Sensors ist mit 7 mm Höhe sehr flach. Es besteht aus einem widerstandsfähigen Thermoplast; eingespritzte Messinghülsen bilden die beiden Anschraubpunkte.

Der passende Positionsgeber beansprucht mit 22,2 mm Durchmesser und 5,6 mm Höhe ebenfalls nur wenig Platz. Werkstoff ist auch hier ein Thermoplast mit eingespritzten Messingbuchsen.

#### Geeignet für Industrie- und Automobilanwendungen

Auch unter den schwierigsten Umgebungsbedingungen in der Industrie und Automobiltechnik sind die Sensoren für ein breites Einsatzfeld bestens geeignet. In vollredundanter Ausführung eignen sie sich für den Einsatz in sicherheitsrelevanten Anwendungen.

Außerdem überzeugen die Sensoren nicht nur technisch und preislich sondern auch durch ihr ansprechendes Design.



#### Baumaschinen

In Baumaschinen werden z.B. Winkelsensoren in Schleifringübertragern eingesetzt, um die Energie- und Datenübertragung zwischen drehbarem Aufbau und dem beweglichen Unterwagen zu gewährleisten sowie die Position des Baggerarms zu erfassen.



#### Agrarmaschinen

Ob in Erntemaschinen, in Anbaugeräten für Traktoren wie z.B. zur Hacken-"Fräsen- und Pflugpositionierung, in Sä- und Mähmaschinen oder Ballenpressen: überall dort wo eine hohe Schutzart und eine mechanische unbegrenzte Lebensdauer gefordert ist.



#### Klappensteuerung

Novotechnik-Weg- und Winkelsensoren regeln und stellen präzise Ventile, sorgen für die gewünschte Durchflussmenge und überwachen zuverlässig und kontinuierlich die Positionserfassung von Stellungseinrichtungen.



#### Maschinenbau

Zur Steuerung der Spannungsregelung und der Abzugsgeschwindigkeit in Textil-, Verpackungs- oder Drahtwickelmaschinen, in Etikettiergeräten oder zur Lageermittlung in Tänzerarmanwendungen.

Das lagerlose Design ist hier vorteilhaft.



#### Medizintechnik

Ob in medizinischen Diagnosegeräten wie in der Computertomographie oder Mammographie, in Beatmungs-, Röntgen- und Rehageräten: Wo exakte Daten lebensrettend sind, wie in der Patientenpositionierung, haben Novotechnik-Sensoren Bereitschaftsdienst.



#### Elektrogeräte "Weiße Ware"

Sensoren für anwendungsspezifische Systemlösungen in Elektro- und Haushaltsgeräten zeichnen sich durch ein optimales Preis- / Leistungsverhältnis aus. Präzision und Qualität kommen hierbei iedoch nicht zu kurz.



#### Getriebe / Drosselklappe

Temperaturschwankungen, extreme Vibration und Feuchtigkeit stellen hohe Anforderungen an Präzision, Sicherheit und Zuverlässigkeit an Sensoren im Motor- und Getriebemanagement.

In redundanter Ausführung sind sie für sicherheitsrelevante Applikationen wie die Lenkwinkelerfassung geeignet.



#### Flurförderzeuge

Die aktuelle Entwicklung im Kraftfahrzeugbau tendiert dazu, alle Fahrzeugführerbefehle nur noch elektrisch weiterzuleiten. Elektronische Systeme reduzieren hier aufwändige Hydraulikkonstruktionen und erhöhen sowohl Bedienkomfort als auch Sicherheit. Realisieren lassen sich solche Lösungen mit zuverlässigen Sensoren.



Wo immer in der Welt Wege und Winkel präzise gemessen werden müssen, sind Sensoren von Novotechnik erste Wahl. Das Wissen und die Erfahrung aus 65 Jahren im Bereich der Messtechnik ist dabei nur eines der Geheimnisse, die unseren Erfolg seit 1947 begründet haben:

Es ist unsere Begeisterung für die Technik, ebenso wie unser maximaler Anspruch an Präzision und Zuverlässigkeit. Es ist unsere Lust am Denken in Lösungen, genauso wie unser Interesse an neuen Werkstoffen und Fertigungstechniken.

Es ist unser ausgeprägter Sinn für Beratung und Service und das Ziel, unsere Messsysteme immer weiter zu perfektionieren.

Unser größtes Erfolgsgeheimnis jedoch ist und bleibt die Freude daran, die jeweils bestmögliche Lösung für unsere Kunden zu entwickeln.

Um genau dies sicherstellen zu können, bauen wir auch in Zukunft auf die Stärken, die uns groß gemacht haben. Führende Hersteller verschiedenster Branchen setzen heute auf Weg- und Winkelsensoren von Novotechnik: Ob im Maschinenbau, in der Hydraulik und der Pneumatik, der Messtechnik, der Medizintechnik oder im Automobilbau.

Mehr als 50.000 unserer Sensorkomponenten werden übrigens pro Tag allein in der Automobilindustrie in PKWs eingebaut.

# novotechnik

Siedle Gruppe

Novotechnik Messwertaufnehmer OHG Postfach 4220 73745 Ostfildern (Ruit) Horbstraße 12 73760 Ostfildern (Ruit) Telefon +49 711 4489-0 Telefax +49 711 4489-118 info@novotechnik.de www.novotechnik.de



© 07/2014, Änderungen vorbehalten.

#### Repräsentanten Deutschland

#### Baden-Württemberg

Novotechnik Messwertaufnehmer OHG Dipl.-Ing. Hansjörg Rückert 73760 Ostfildern Telefon (+49) 0711 4489-180 Telefax (+49) 0711 4489-118 rueckert@novotechnik.de www.novotechnik.de

#### Bayern

Hans Trinczek GmbH & Co.KG Mess- und Regelungstechnik 86916 Kaufering Telefon (+49) 08191 662 39 Telefax (+49) 08191 652 93 hans.trinczek@trinczek.com www.trinczek.com

## Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Nordrhein-Westfalen (Süd)

Armin Bollmann Ingenieurbüro für Mess- und Regeltechnik GmbH 63075 Offenbach Telefon (+49) 069 865086 Telefax (+49) 069 865517 Info@bollmann-messtechnik.de www.bollmann-messtechnik.de

#### Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt, Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern

Novotechnik Messwertaufnehmer OHG Dipl.-Ing. Cengiz Ücler 73760 Ostfildern Telefon (+49) 0711 4489-197 Telefax (+49) 0711 4489-118 uecler@novotechnik.de www.novotechnik.de

### Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Nordrhein-Westfalen (Nord)

Leue Sensorics GmbH Ingenieurbüro für Mess- und Regeltechnik 29358 Eicklingen Telefon (+49) 05149 92129 Telefax (+49) 05149 92130 info@leue-sensorics.de www.leue-sensorics.de

Repräsentanten weltweit s. www.novotechnik.de/Service