

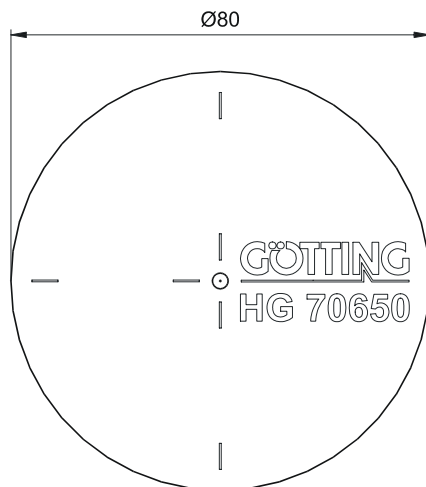
Funktionsbeschreibung

Das System nutzt Frequenzen von 128 bzw. 64 kHz (diese liegen unterhalb des Langwellen-Rundfunkbereichs).

Die Sendeantenne des Lesesystems versorgt den Transponder über ein magnetisches Wechselfeld von 128 kHz mit Energie. In der Spule des Transponders wird dadurch eine Spannung induziert. Der hierdurch erzeugte Strom reicht für die Versorgung des Mikrochips aus. Auf der hal-

ben Frequenz sendet der Transponder seinen Code dann im Vollduplexbetrieb an die Empfangsantenne zurück. Die typische Lesezeit beträgt inklusive aller Überprüfungen ca. 50 ms.

Das System funktioniert sowohl durch flüssige, gasförmige als auch feste Stoffe hindurch. Bei Einsatz des Transponders direkt auf oder in Metall wird bei der Übertragung der Leseabstand beeinflusst und unter Umständen das Signal für die Positionierung verfälscht.



Read-Write-Transponder (RW)

Der Code wird in einem EEPROM abgelegt, das mehr als 100.000mal neu beschrieben werden kann. Das EEPROM verfügt über acht Blöcke zu je 32 Bit. 20 Bit können für die Anwenderdaten verwendet werden.

Anwendungsbeispiele aus der Automatisierungstechnik

- ♦ Fahrerlose Transportsysteme (FTS) im Außenbereich
- ♦ Spurführung von Schwerlastfahrzeugen
- ♦ Positionierung von Containerkränen (RTG, RMG, STS)

Technische Daten

- Maße (L x B x H [mm])	ø80 x 26
- Gewicht	210 g
- Material	GFK
- Betriebstemperatur [°C]	-40 bis +85
- Lagertemperatur [°C]	-40 bis +180
- Schutzklasse	IP 67
- Code	EEPROM, read/write
- Daten	20 Bit Nutzdaten
- Leseabstand	Abhängig von der Leseantenne Nennleseabstand mit Antenne HG 98760: 90 - 120 mm
- Schreibabstand	Abhängig vom Schreibgerät