

# S25-FuS-A28 - Induktiver Näherungssensor: Eigenschaften (2025)

Automatisierungstechnik | Sensoren | ■ Leicht | IHK AP2 EBT Sommer 2025 - Funktions- und Systemanalyse (Klausur / Prüfung)

## Aufgabenstellung

Welche Aussage über induktive Näherungssensoren zur Endlagenerfassung ist richtig?

1. Sie lassen sich nur in Verbindung mit einer SPS einsetzen.
2. Sie reagieren bei Annäherung von Metallen.
3. Sie sollen so eingestellt werden, dass das bewegte Teil anstößt.
4. Sie eignen sich nicht zur Erfassung von Endlagen, sondern nur zur Stückzählung.
5. Sie sind sehr verschleissanfällig.

## Musterlösung

Richtige Antwort: **2**

Induktive Näherungssensoren arbeiten nach dem Wirbelstromprinzip: ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld wird durch Annäherung elektrisch leitfähiger Materialien (Metalle) gedämpft. Sie sind verschleissfrei (berührungslos), vielseitig einsetzbar (auch ohne SPS), gut zur Endlagenerfassung geeignet und reagieren NICHT auf Kunststoffe oder Glas.