Optimale Sensorlösungen für Verpackungsmaschinen

Steigern Sie Ihre Maschinen- und Anlagenperformance

Telemecanique
Sensors

Telemecanique Sensors

"Making sense of sensors"

Unsere Produkte

- **Telemecanique Sensors:** Eine internationale Weltklasse-Marke mit einer umfangreichen Produktpalette, die mehr als 25.000 Sensortypen umfasst. Das Angebot reicht von Positionsschaltern über Drucksensoren bis hin zu optolektronischen Sensoren und Näherungsschaltern. Darüber hinaus bieten wir Ultraschallsensoren, Drehgeber sowie modernste RFID-Systeme, die auf zahlreiche Steuerungssysteme abgestimmt sind.
- **Telemecanique Sensors:** Bekannt für hohe Qualität und überlegene Leistung. Produkte der Marke Telemecanique Sensors sind unübertroffen und verfügen über alle wichtigen Zulassungen: IEC, NEMA, CE, CCC, UL, CSA.

Unser Vertriebsteam

- **Ein engagiertes Vertriebsteam:** Geschulte und erfahrene Vertriebsmitarbeiter stehen Ihnen jederzeit mit ihrem speziellen Know-how für Sensorapplikationen zur Verfügung.
- **Telemecanique Sensor-Teams:** Unsere Support-Teams unterstützen Sie sowohl im Presales- als auch im Aftersales-Bereich. Wir bieten unser gesamtes Know-how das wir mit Ihnen teilen.

Flexible Fertigung

- **Großserienfertigung:** Wir fertigen auf jedem der wichtigen Märkte in Europa, Nordamerika und Asien, um eine schnelle Lieferung und kurze Lieferzeiten zu unseren lokalen Distributionszentren weltweit zu gewährleisten.
- **Regionale Adaptionszentren** ermöglichen eine schnelle Reaktion und rasche Lieferung von kundenspezifisch angepassten Produkten und Serviceleistungen.

Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit

- **Eine weltweite Lieferkette mit einem Netzwerk aus lokalen Distributionszentren** gewährleistet die Verfügbarkeit der Telemecanique-Sensoren. Dadurch sind wir für Sie stets ein zuverlässiger Lieferant und Partner.

Entdecken Sie:

Unsere umfassende Produktpalette

+

Das Know-how der Kompetenz-zentren

+

Landes-spezifische Produkte und kunden-spezifische Anpassungen

+

Maß-geschneiderte Logistik

+

Weltweite Verfügbarkeit und weltweiter Support

Sensoren für die Lebensmittelindustrie

Im Bereich der Lebensmittelverpackung werden besondere Anforderungen an die Sensorik gestellt.
Hierfür bietet Telemecanique Sensoren in Edelstahlgehäuse (316L) mit der höchsten Schutzart IP69K an. Die Sensoren sind darüber hinaus Ecolab-zertifiziert:

- Komplette Familie an induktiven Näherungsschaltern
- Komplettes Angebot an Zubehör und Befestigungen

NEU: Optoelektronische Sensoren XUKS im kompakten Design 50 x 50 mm
NEU: Inkremental- und Absolutwertgeber in IP69K

Neue Sensoren in Miniaturausführung

Verpackungsmaschinen werden zunehmend kompakter.
Die Größe eines Sensors spielt dabei eine erhebliche Rolle bei der Konstruktion der Maschine. Gerade bei beengten Platzverhältnissen sind die Miniatur-Sensoren der Familie XUM die optimale Lösung. Das Programm umfasst:

- Einweglichtschranken
- Reflexions-Lichtschranken
- Lichttaster
- Laser-Sensoren

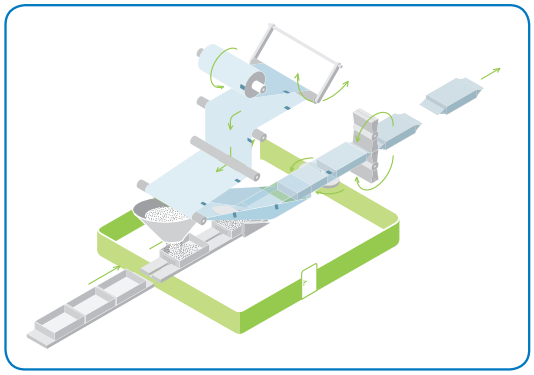
NEU: XUM8 – Lichttaster mit sichtbarem roten Lichtfleck und präziser Hintergrundausblendung (1)
NEU: XUMT – Sensoren zur sicheren Erfassung von transparenten Medien (Flaschen, Folien usw.) (1).

(1) Verfügbar 4.Q - 2011

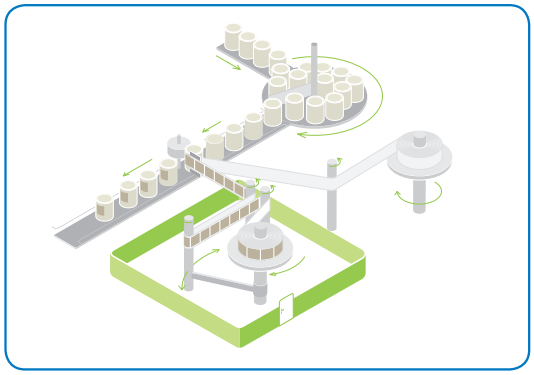
Sensorapplikationen in Verpackungsmaschinen

Heutzutage müssen Verpackungsmaschinen schneller und flexibler sein sowie immer komplexere Automatisierungsaufgaben lösen als jemals zuvor. Als Maschinenhersteller ist es für Sie daher enorm wichtig, ständig neue und innovative Wege bei der Herstellung von energieeffizienteren Maschinen zu gehen, die Entwicklungskosten zu reduzieren und Ihre Maschinen sehr viel schneller auf den Markt zu bringen.

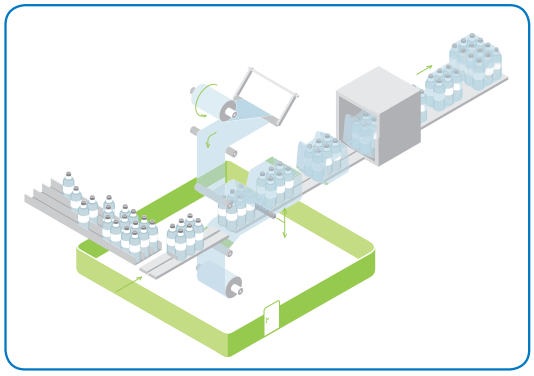
> **Die nachfolgenden Seiten zeigen auf, in welchen Applikationen unsere Sensoren im Einsatz sind und welche Vorteile Sie mit der Wahl dieser Sensoren haben.**



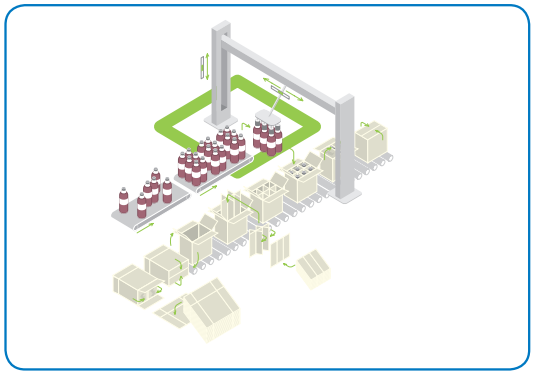
> Schlauchbeutelmaschinen 6/7



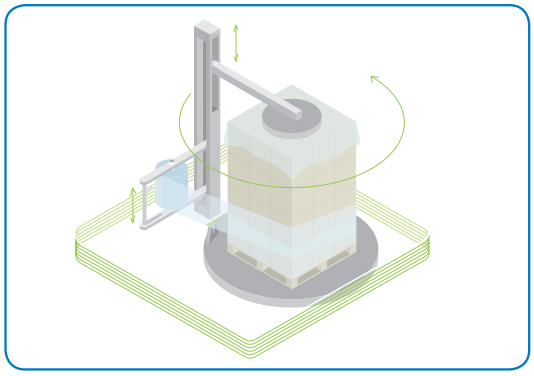
> Etikettiermaschinen 8/9



> Schrumpfmaschinen 10/11

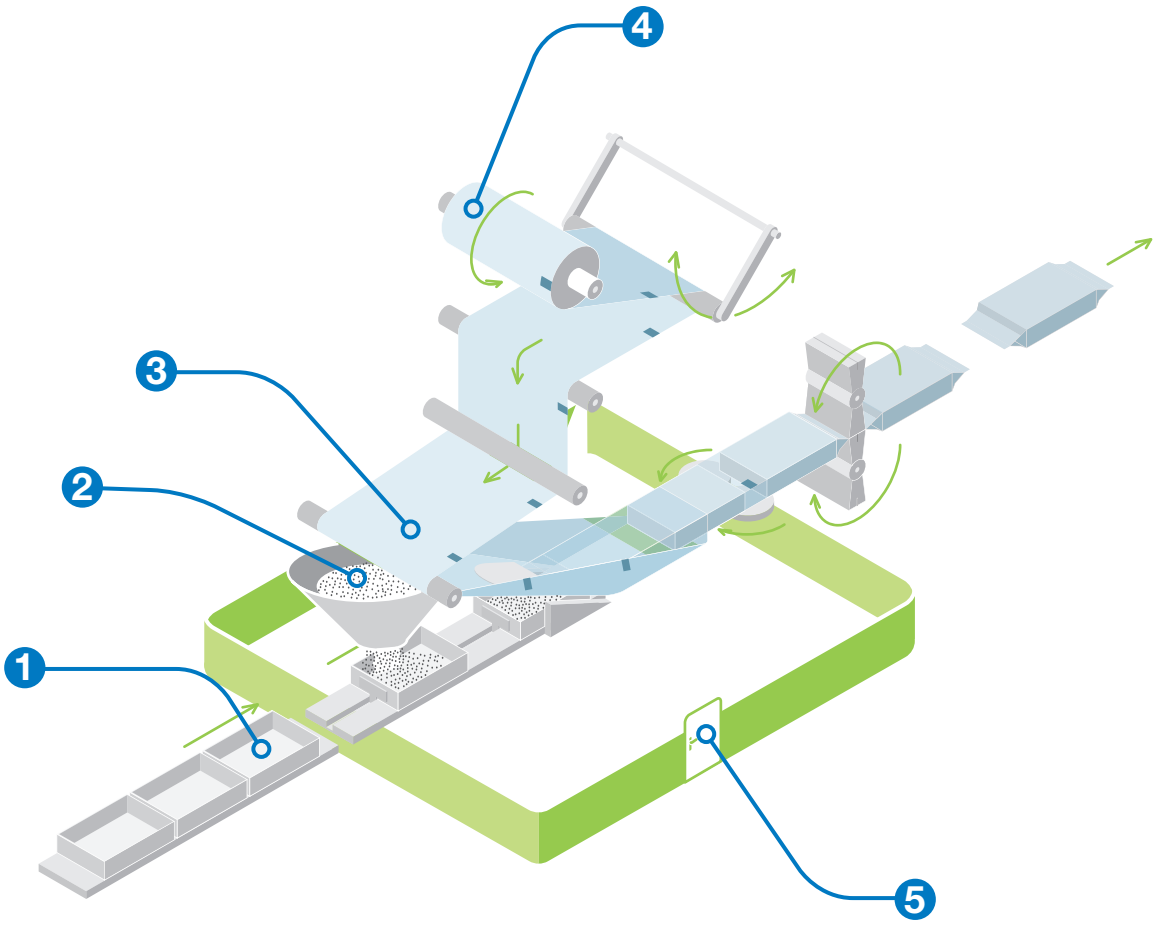


> Kartonierer 12/13

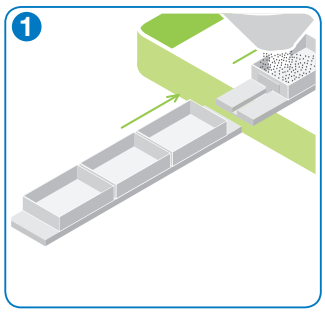


> Stretch-Wickel-Maschinen 14/15

Schlauchbeutelmaschinen – Komponenten und Funktionen

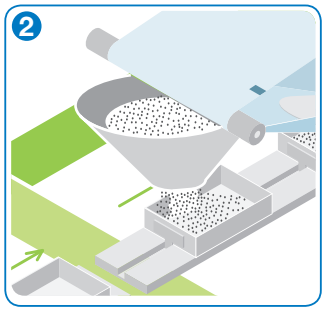


> Typische Sensor-Applikationen: **Unsere Lösung:**



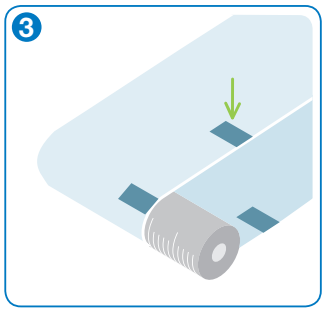
> Gruppieren & Vereinzeln

- Standard sind optische Sensoren im kompakten Format 50 x 50 mm, in Miniaturausführung XUM 32 x 20 mm oder zylindrische Sensoren XUB mit M18-Gewinde.
- **NEU:** XUKS in Edelstahlausführung für die Verpackung von Lebensmitteln



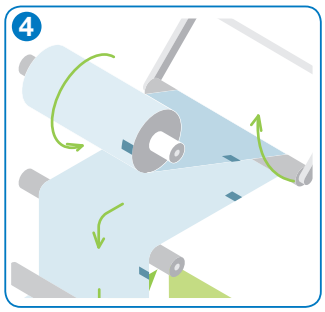
> Erfassung des Füllgutes

- Zur Erfassung des Füllgutes eignen sich am besten kapazitive Sensoren.
- **NEU:** XT2 – eine komplette Produktfamilie von M12 bis Ø 30 mm.
- Die beste Wahl zu besten Preisen.



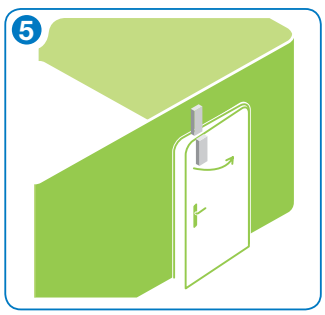
> Erkennung der Druckmarke

- Die Erkennung der Druckmarke übernehmen Kontrastsensoren. Die Kontrasttaster XUKR im kompakten Design 50 x 50 mm und die Ausführung XUY als Miniatursensor 32 x 20 mm zeichnen sich durch eine einfache Montage und Einstellung per Teach-in-Taste aus.



> Folien-Überwachung

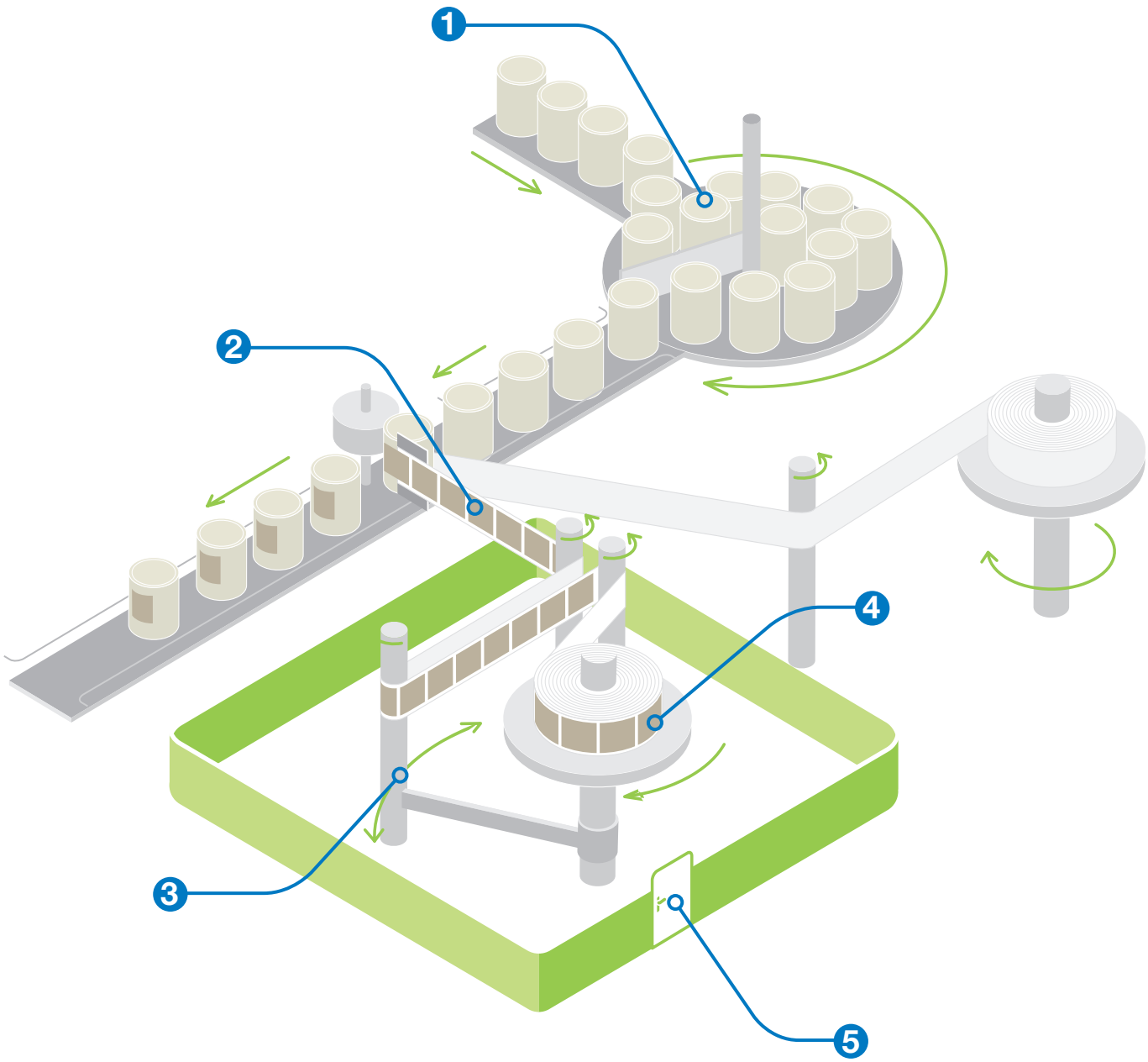
- Um das Vorhandensein der Folie bzw. der noch vorhandenen Folienmenge zu erkennen, eignen sich am besten Ultraschallsensoren XX, da diese nicht von der Transparenz oder Farbgebung der Folie beeinflusst werden.
- **Universell:** Ultraschallsensor XX7V1 mit digitalem oder XX9V1 mit analogem Ausgang; einbaubar mit Haltewinkel oder in eine Durchführung Ø 18 mm.



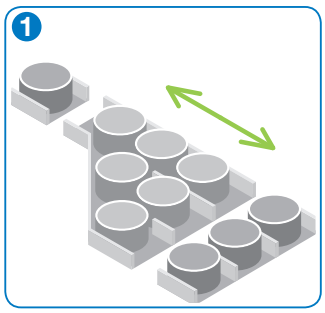
> Tür-Überwachung

- Zur sicheren Türüberwachung eignen sich Türschalter oder kontaktlose Magnetschalter
- **NEU:** XCSLE und XCSLF schmale Sicherheitstürschalter mit Verriegelungsfunktion und optionaler Fluchtentriegelung; erhältlich in Metall- oder Kunststoffausführung.

Etikettiermaschinen –
Komponenten und Funktionen

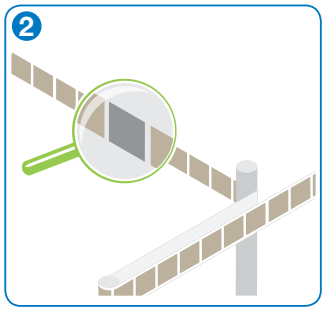


> Typische Sensor-Applikationen: **Unsere Lösung:**



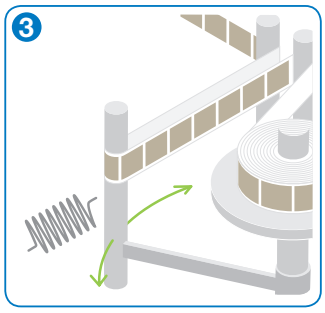
> Gruppieren & Vereinzeln

- Standard sind optische Sensoren im kompakten Format XUK 50 x 50 mm oder in Miniaturausführung XUM 32 x 20 mm als Reflexionslichtschranke oder Lichttaster.
- **NEU:** XUM8 – Miniatur Lichttaster mit sichtbarem roten Lichtfleck und präziser Hintergrundausblendung (1).



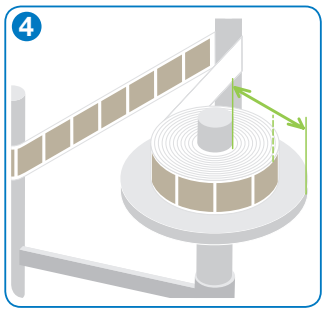
> Etikettenleser

- Zur Synchronisation und Erfassung des Etikettenanfangs eignen sich am besten Gabelsensoren.
- **IDEAL für transparente Etiketten:** Ultraschallgabel-Sensoren
- **NEU:** XUVE – Präziser Gabelsensor mit automatischem Teach-in in kompaktem Gehäuse, geeignet auch bei hohen Bahngeschwindigkeiten (2).



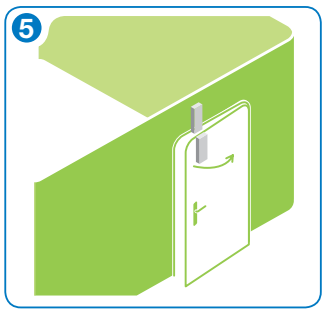
> Folienspannung

- Die Abfrage der Endlagen des Exzenters zur Regelung der Folienspannung übernehmen induktive Näherungsschalter.
- **IDEAL:** Induktive Näherungsschalter mit Analogausgang in zylindrischer (XS4) oder flachen Bauform (XS9).



> Überwachung Etikettenvorrat

- Um einen stetigen Überblick über die noch vorhandene Etikettenmenge zu haben, sind Ultraschallsensoren XX die beste Lösung, vor allem wenn die Etiketten transparent sind oder unterschiedliche Farben haben.
- **Universell:** Ultraschallsensor XX7V1 mit digitalem oder XX9V1 mit analogem Ausgang; einbaubar mit Haltewinkel oder einfach in eine Durchführung Ø 18 mm.

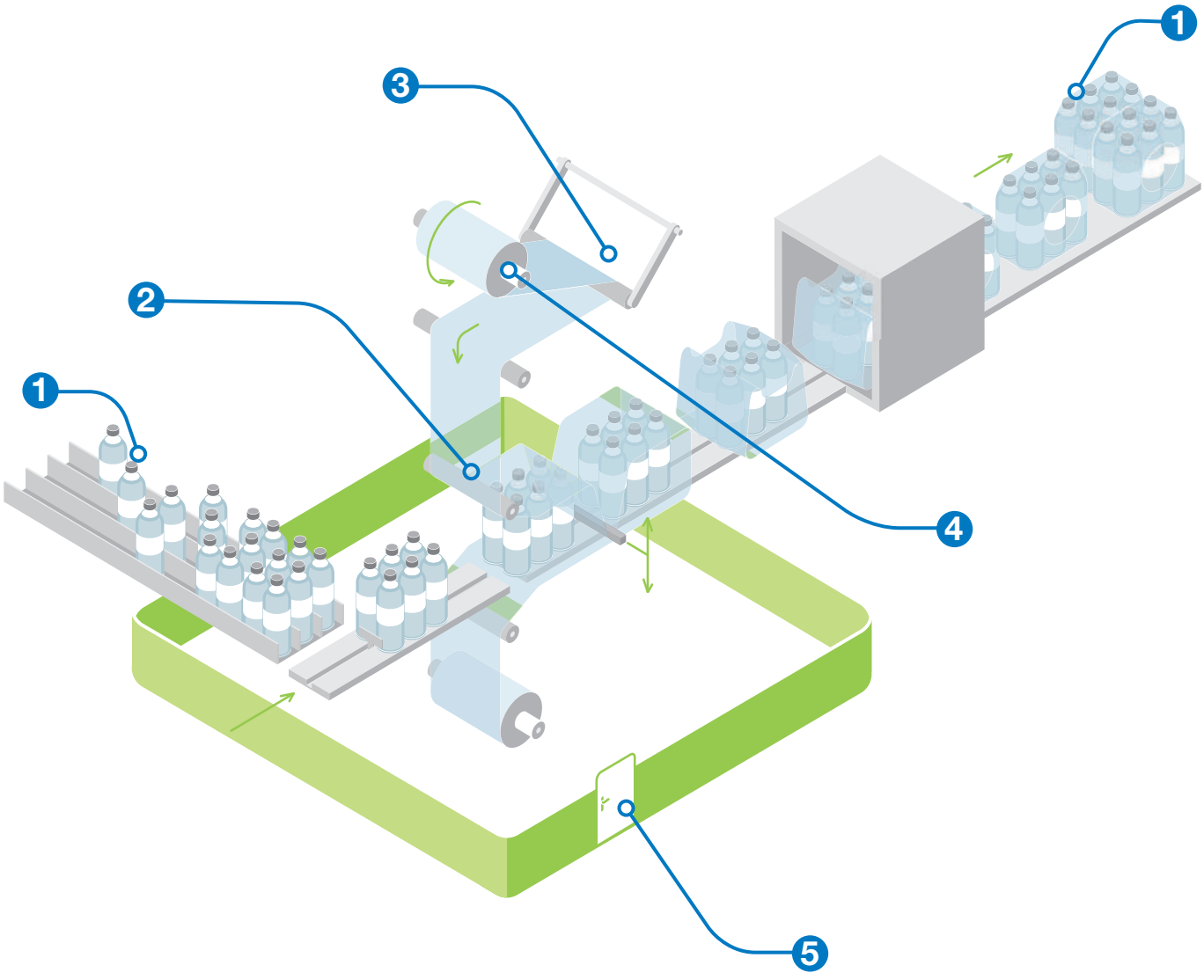


> Tür-Überwachung

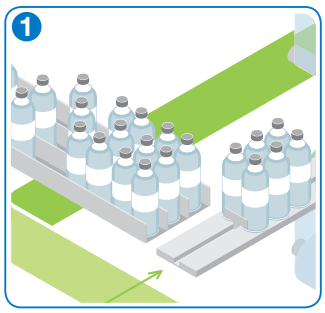
- Zur sicheren Türüberwachung eignen sich berührungslose, codierte Sicherheits-Magnetschalter oder Sicherheitssysteme.
- **IDEAL:** Magnetische Sicherheitssysteme mit integrierter Auswerteeinheit – die optimale Lösung, wenn nur wenige Sicherheitskomponenten notwendig sind.

(1) Verfügbar 4.Q - 2011
(2) Verfügbar 3.Q - 2011

Schrumpfmaschinen –
Komponenten und Funktionen

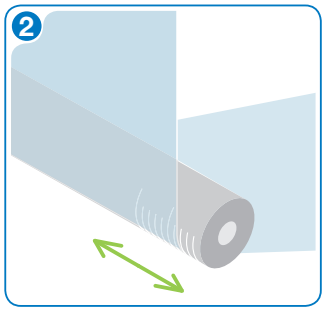


> Typische Sensor-Applikationen: **Unsere Lösung:**



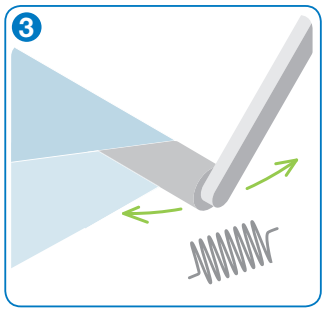
> Gruppieren & Vereinzeln

- Für die Erfassung von transparenten Objekten, wie Glas- oder PET-Flaschen, werden spezielle Transparentsensoren benötigt. Sie haben die Wahl: XUKT im kompakten Format 50 x 50 mm oder XUBT in zylindrischer Ausführung M18.
- **NEU:** XUMT in Miniaturbauform 32 x 20 mm (1).



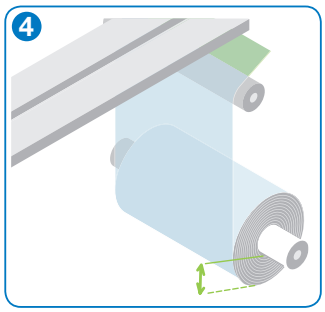
> Folienpositionierung

- Die Positionierung der Folienbahn auf der Zuführrolle wird mit Gabel- oder Winkellichtschranken realisiert.
- **IDEAL:** Für eine sehr präzise Positionierung: Laser-Gabellichtschranken XUYF.



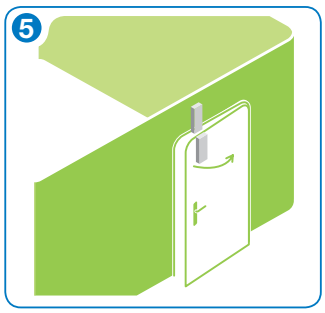
> Folienspannung

- Die Abfrage der Endlagen des Exzenters zur Regelung der Folienspannung übernehmen induktive Näherungsschalter.
- **IDEAL:** Induktive Näherungsschalter mit Analogausgang in zylindrischer (XS4) oder flachen Bauform (XS9).



> Überwachung Folienvorrat

- Um das Vorhandensein der Folie bzw. der noch vorhandenen Folienmenge zu erkennen, eignen sich am besten Ultraschallsensoren XX, da diese nicht von der Transparenz oder Farbgebung der Folie beeinflusst werden.
- **Universell:** Ultraschallsensor XX7V1 mit digitalem oder XX9V1 mit analogem Ausgang; einbaubar mit Haltewinkel oder in eine Durchführung Ø18 mm.

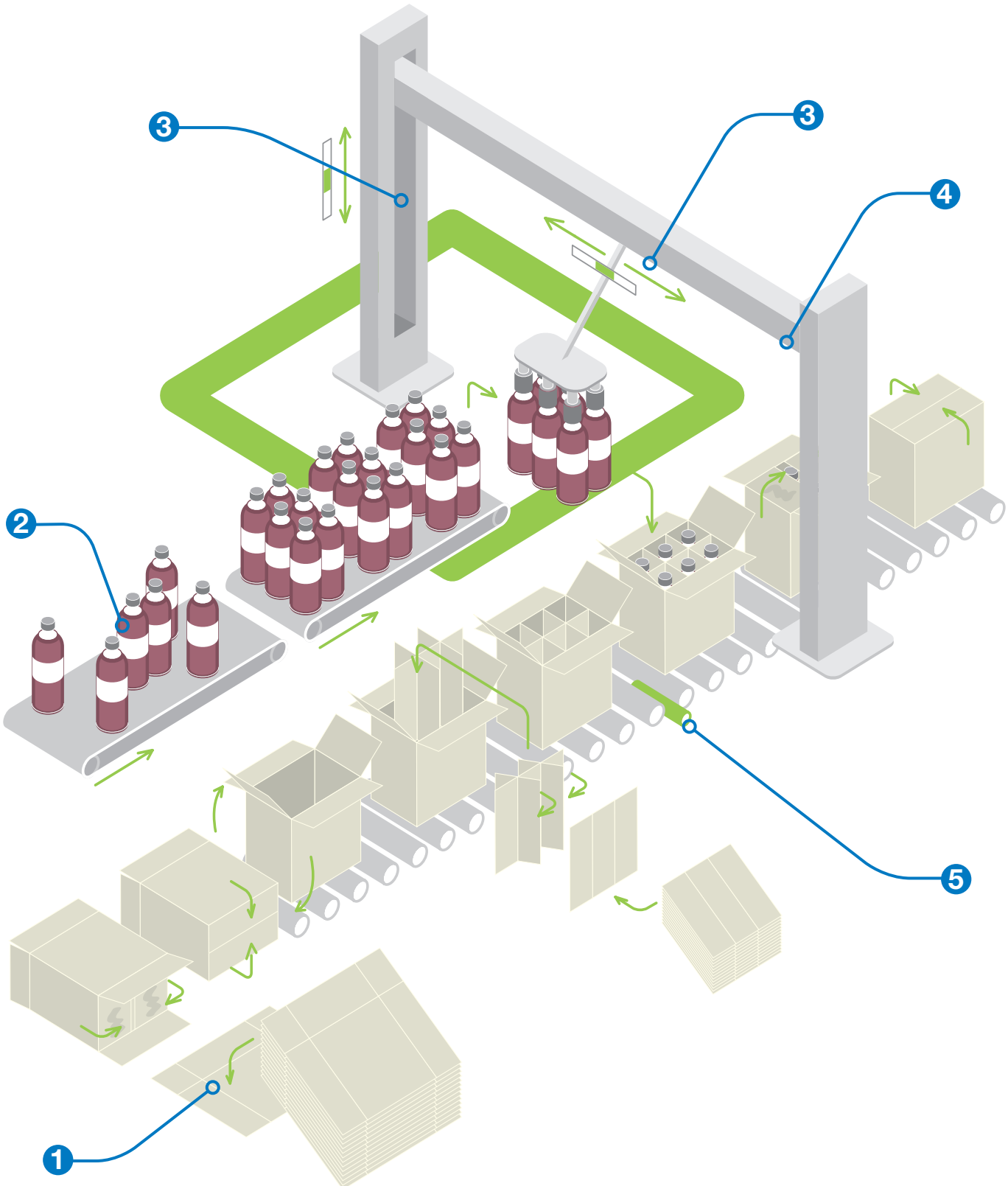


> Tür-Überwachung

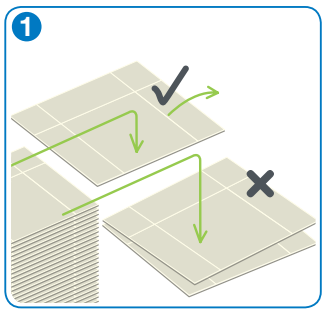
- Zur sicheren Türüberwachung eignen sich Sicherheitsschalter mit Betätiger, je nach Umgebung in Metall- oder Kunststoffgehäuse.
- **Hier abgebildet:** Sicherheitsschalter in typischen Ausführungen.

(1) Verfügbar 4.Q - 2011

Kartonierer –
Komponenten und Funktionen

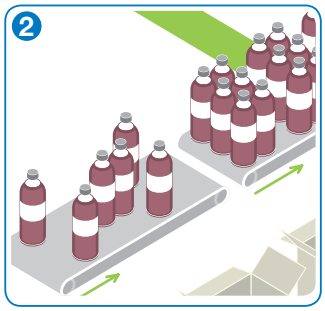


> Typische Sensor-Applikationen: **Unsere Lösung:**



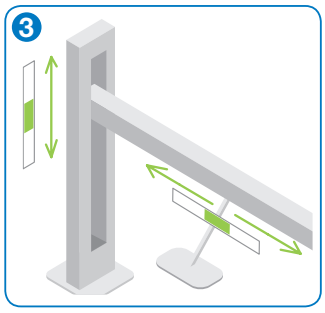
> Erfassung doppelter Karton

- Zur Kontrolle, dass nur ein Karton eingezogen worden ist, eignen sich Lichttaster mit hoher Präzision und Farbunabhängigkeit.
- **IDEAL:** XUK8 mit präziser Hintergrundausblendung. **Für höhere Genauigkeit:** Hier sind Lasersensoren in Miniaturausführung (XUY PCO929) oder im kompakten Design 60 x 60 mm (XUY PS1) die richtige Antwort.



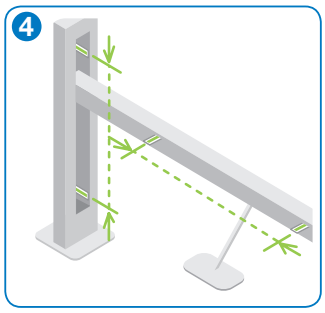
> Gruppieren & Vereinzeln

- Für die Erfassung von transparenten Objekten, wie Glas- oder PET-Flaschen, werden spezielle Transparent-sensoren benötigt. Sie haben die Wahl: XUKT im kompakten Format 50 x 50 mm oder XUBT in zylindrischer Ausführung M18.
- **NEU:** XUMT in Miniaturbauform 32 x 20 mm (1).



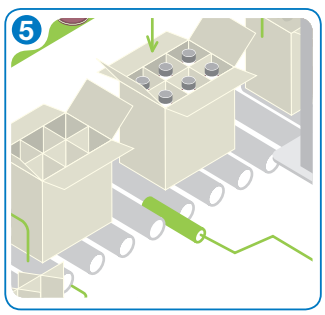
> Positionierung

- Die genaue Abfrage der XY-Position wird über inkrementale- oder Absolutwert-Drehgeber realisiert.
- **NEU:** Edelstahldrehgeber in IP69K für den Lebensmittelbereich.



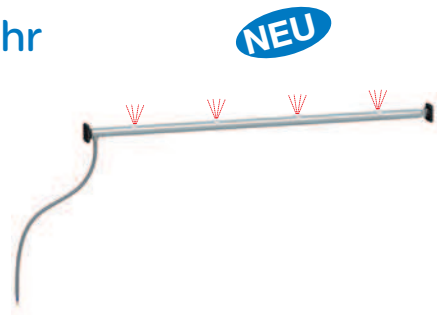
> Endlagenabschaltung

- Zur Überwachung der Endlagenposition sind mechanische Positionsschalter die richtige Wahl.
- **IDEAL:** Positionsschalter XCKP oder XCMD mit variablen Aufbau – passend zu allen mechanischen Anforderungen.



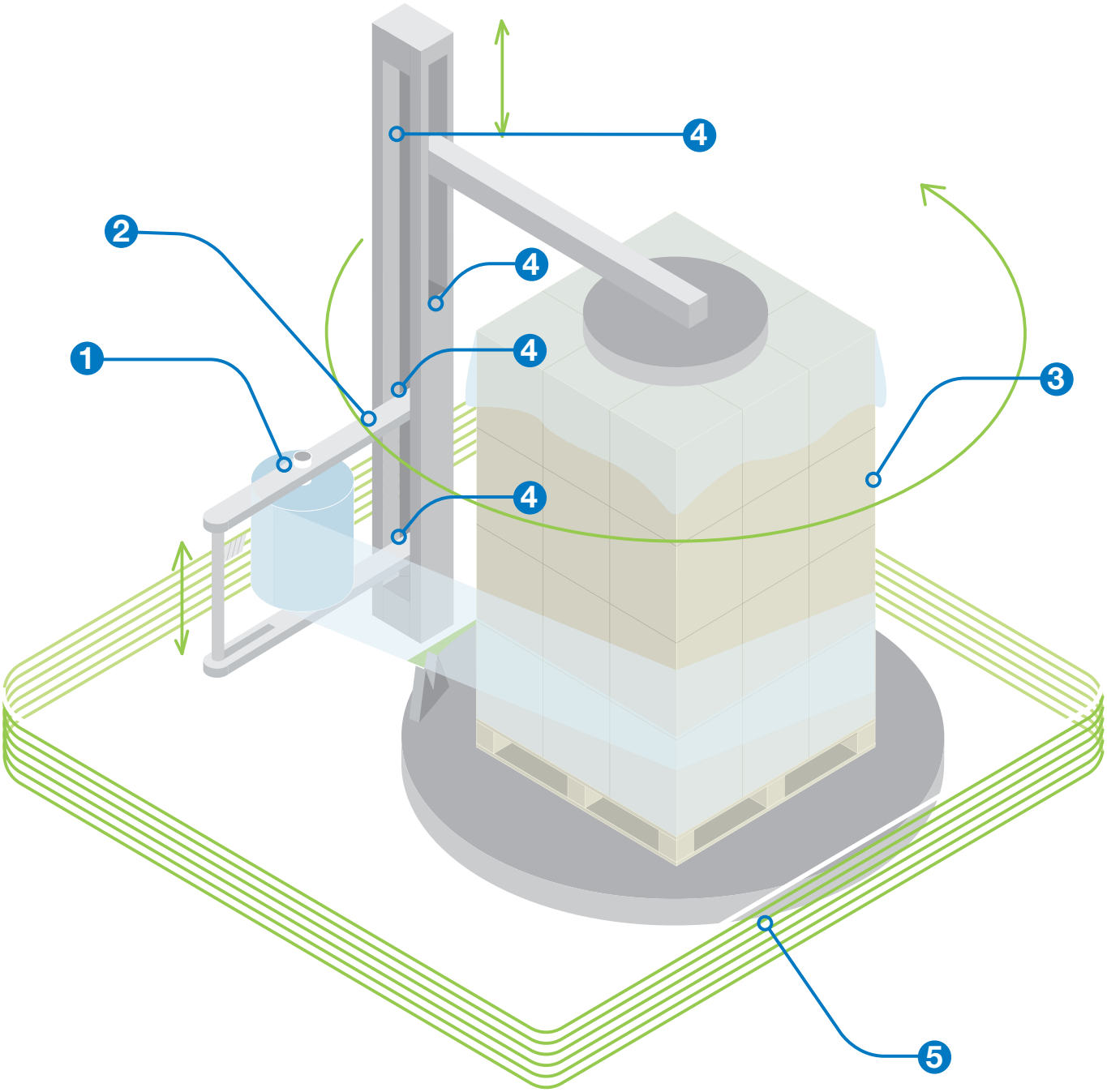
> Überwachung Materialzufuhr

- Die Materialzufuhr wird standardmäßig mit Reflexionslichtschranken (plus Reflektor) überwacht.
- **NEU:** Rollensensor XUY (2) für den direkten Einbau in den Rollengang.

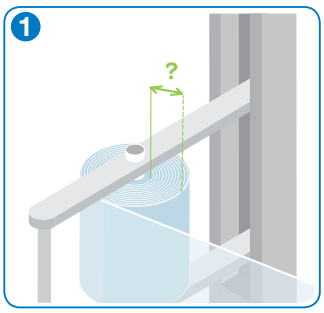


(1) Verfügbar 4.Q - 2011
(2) Verfügbar 3.Q - 2011

Stretch-Wickel-Maschinen – Komponenten und Funktionen

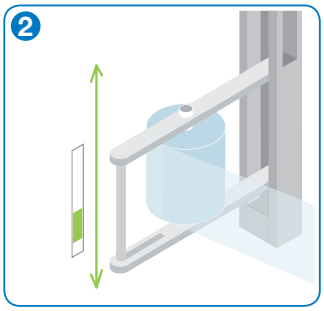


> Typische Sensor-Applikationen: Unsere Lösung:



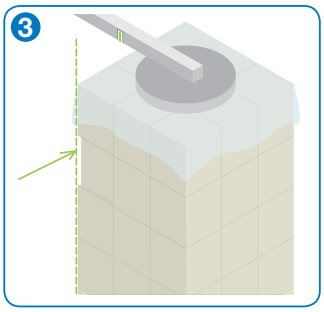
> Überwachung Folienvorrat

- Um das Vorhandensein der Folie bzw. der noch vorhandenen Folienmenge zu erkennen, eignen sich am besten Ultraschallsensoren XX, da diese nicht von der Transparenz oder Farbgebung der Folie beinflusst werden.
- **Universell:** Ultraschallsensor XX7V1 mit digitalem oder XX9V1 mit analogem Ausgang; einbaubar mit Haltewinkel oder in eine Durchführung Ø 18 mm.



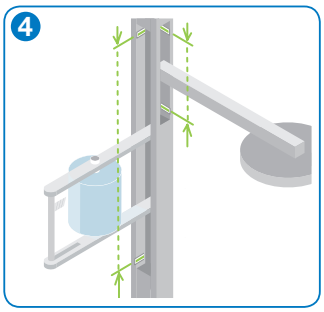
> Höhen-Positionierung

- Wenn eine präzise Positionierung der Folienrolle über die benötigte Palettenhöhe benötigt wird, sind idealerweise optische- oder Ultraschall-Abstandssensoren die beste Wahl.
- **NEU:** Laser-Distanzsensor XUE für eine präzise Abstandserfassung.



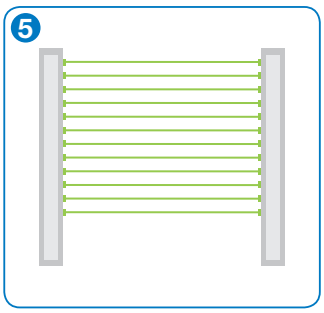
> Erfassung Palettenüberstand

- Die maximalen Abmessungen der zu umwickelnden Palette werden mit optoelektronischen Sensoren überwacht.
- **IDEAL für hohe Reichweiten und Funktionsreserve:** Optische Sensoren in kompakter Bauform XUX8 und XUX9.



> Endlagenabschaltung

- Zur Überwachung der Endlagenposition sind mechanische Positionsschalter die richtige Wahl.
- **IDEAL:** Positionsschalter XCKP oder XCMD mit variablem Aufbau – passend zu allen mechanischen Anforderungen.



> Sicherheitseinrichtung

- Sicherheits-Lichtvorhänge überwachen den Zugang oder Eingriff in einen Gefahrenbereich.
  Hier abgebildet: Lichtvorhang XUSL zur Absicherung der Wickelmaschine