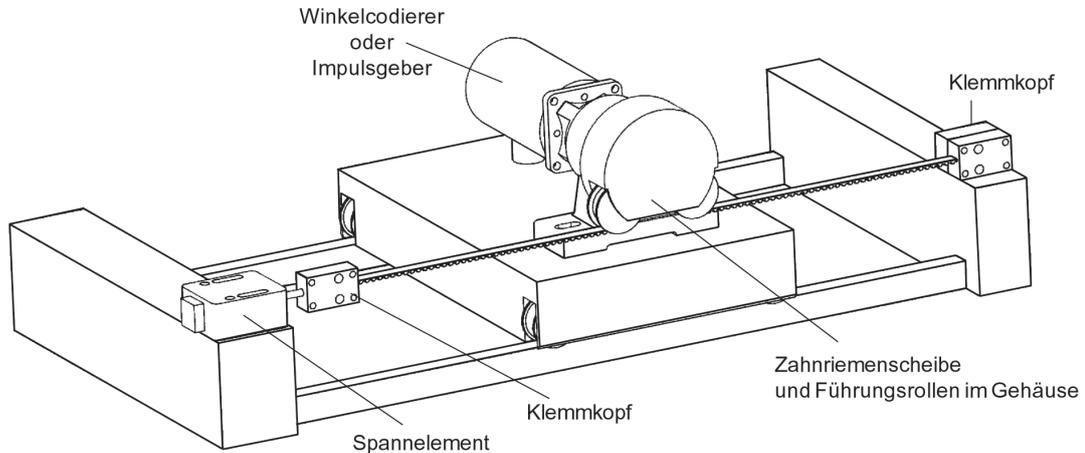


■ **Umwandlung einer translatorischen Bewegung in eine Drehbewegung**

■ **Zur Ausrüstung von Winkelcodierern und Impulsgebern der Bauformen 58 und 66**



**Aufbau und Funktion**

Eine translatorische Bewegung wird über einen Zahnriemen und eine Zahnriemenscheibe in eine proportionale Drehbewegung umgewandelt. Die Zahnriemenscheibe ist in einer Halterung mit Befestigungsfüßen gelagert. Das rückseitige freie Wellenende wird über eine Kupplung mit der Antriebswelle des Drehwinkel-aufnehmers verbunden. Als Zwischenglied dient eine Laterne mit den Zentrierungen für die Aufnehmer der Bauformen 58 bzw. 66. Eine Umdrehung der Zahnriemenscheibe entspricht einem Verfahrweg von 100 mm.

Die beiden Enden des Zahnriemens werden in Klemmköpfen befestigt. Zum Spannen dient ein Spannelement, das hinter einem der Klemmköpfe angeordnet wird.

Die translatorische Bewegung kann entweder über einen Schlitten bei gespanntem Zahnriemen (siehe Skizze) oder durch Zug des Zahnriemens auf die Zahnriemenscheibe und damit auf den Drehwinkelgeber übertragen werden.

**Technische Daten des Zahnriemens**

- Werkstoffe: 10 Stahlcord-Zugträger  
0,32 mm ø, eingebettet in  
Polyurethan-Elastomer
  - Beständigkeit: Gegen Feuchte, Kraftstoffe,  
Öle, Fette, Ozon und  
UV-Strahlen
  - Breite: 10 mm
  - Zahnteilung: 5 mm
  - Dehnungskoeffizient: ~ 0,01 mm / ( 1 m x 1N )
  - Meßgenauigkeit \*: ± 0,3 mm ( typisch ),  
bei 60 N Zahnriemenspannung
  - Max. Zugbelastung: 300 N bei 4 ‰ elastischer  
Dehnung
  - Bruchlast: 1200 N
  - Arbeitstemperaturbereich: - 30 °C bis + 80 °C  
(Für den Dauerbetrieb im  
unteren oder oberen Extrem-  
bereich, Anfrage erbeten.)
- 
- Masse der ZWA 01 ca. 1,300 kg (ohne Zubehör)
  - Masse der ZWA 05 ca. 1,380 kg (ohne Zubehör)

\* Die Meßgenauigkeit kann durch Steigerung der Zahnriemen-  
spannung wesentlich verbessert werden. Das Dehnverhalten  
des Riemens ist streng linear.

**Modelle**

**ZWA 01**

- Für Winkelcodierer und Impulsgeber der Bauform 58

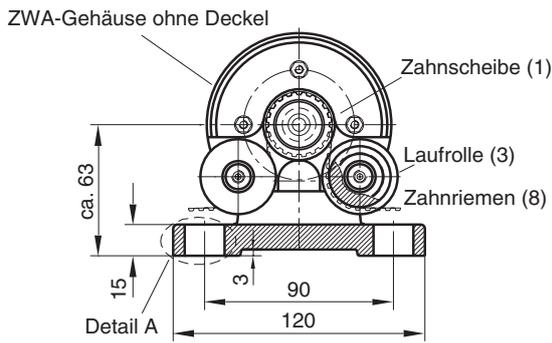
**ZWA 05**

- Für Winkelcodierer und Impulsgeber der Bauform 66

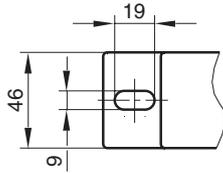
**Bestellbezeichnungen**

- Kombination **ZWA 01** oder **ZWA 05** mit  
**Drehwinkel-aufnehmer** nach Datenblatt
- Zubehör:  
Zahnriemen **ZR 01** in Längen von 1 - 200 m  
1 Spannelement **SE 01**  
2 Klemmköpfe **SK 01**
- Ersatzteile: siehe Seite 2

**Maße in mm**

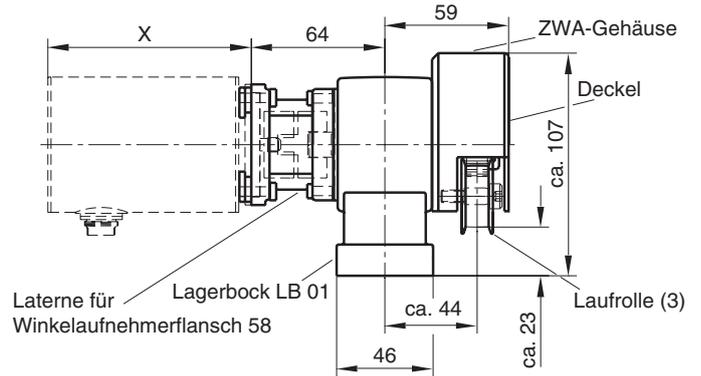


Detail A in der Draufsicht



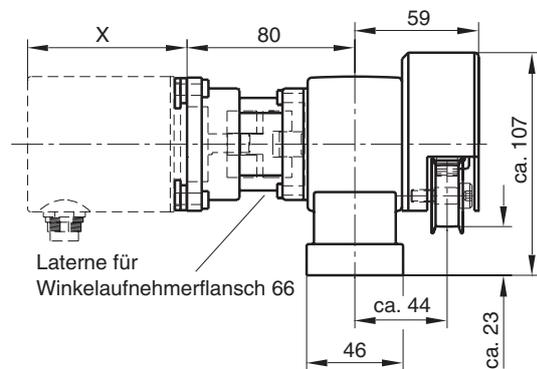
Langloch 19 x 9 für Schrauben M8

**Modell ZWA 01**

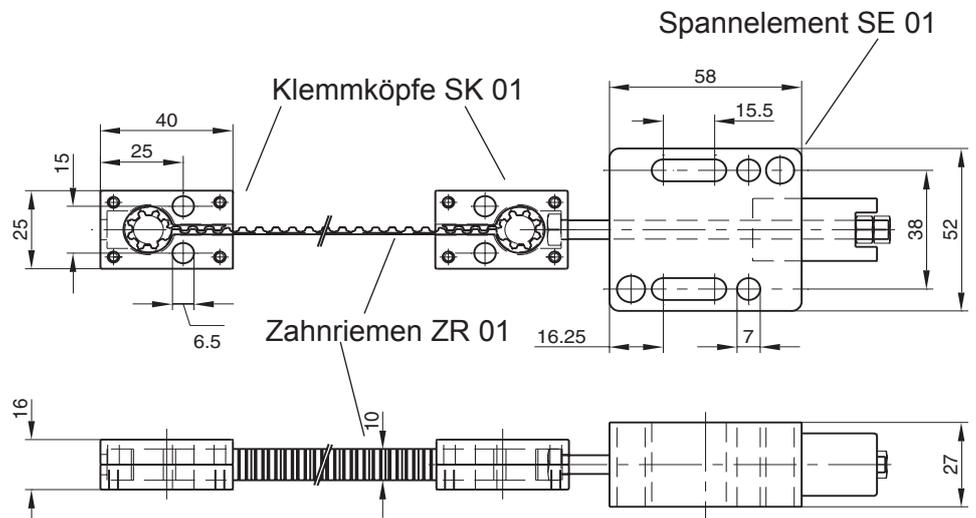


X = je nach Länge des Winkelaufnehmers

**Modell ZWA 05**



- Zubehör:** Zahnriemen ZR 01  
Spannelement SE 01  
2 Klemmköpfe SK 01



- Ersatzteile:** ZWA-ZASE  
Zahnscheibe (1)  
Senkschraube DIN 7991 M5 x 12 (2)
- ZWA-ROSA (Rollensatz)  
2 Laufrollen (3)  
2 Bolzen mit Kopf und Gewinde M6 (4)
- ZWA-ROKU (Rollensatzzubehör)  
2 Distanzhülsen (5)  
2 Sicherungsringe DIN 472-22 x 1 (6)  
2 Lager 608-2RSR (7)

