

## Wägedisc WDI 25 t ... 200 t – 0,07



### NEU:

- Verbesserter zusammengesetzter Fehler: 0,07 %

### Weitere Eigenschaften:

- Kraftaufnehmer zur direkten Verschraubung
- keine Lagerelemente erforderlich
- Übertragung hoher Störkräfte
- sehr große Lasteinleitungs- und Lastausleitungsfläche
- minimaler Einbauraum
- Gebrauchstemperatur bis 125 °C

### Anwendung

- Pfannendrehturmwaagen
- Pfannenfähren
- Schrottkorb-, Rollgangs- und Tundishwaagen
- Gleiswaagen
- Silo-, Behälter- und Ofenwaagen

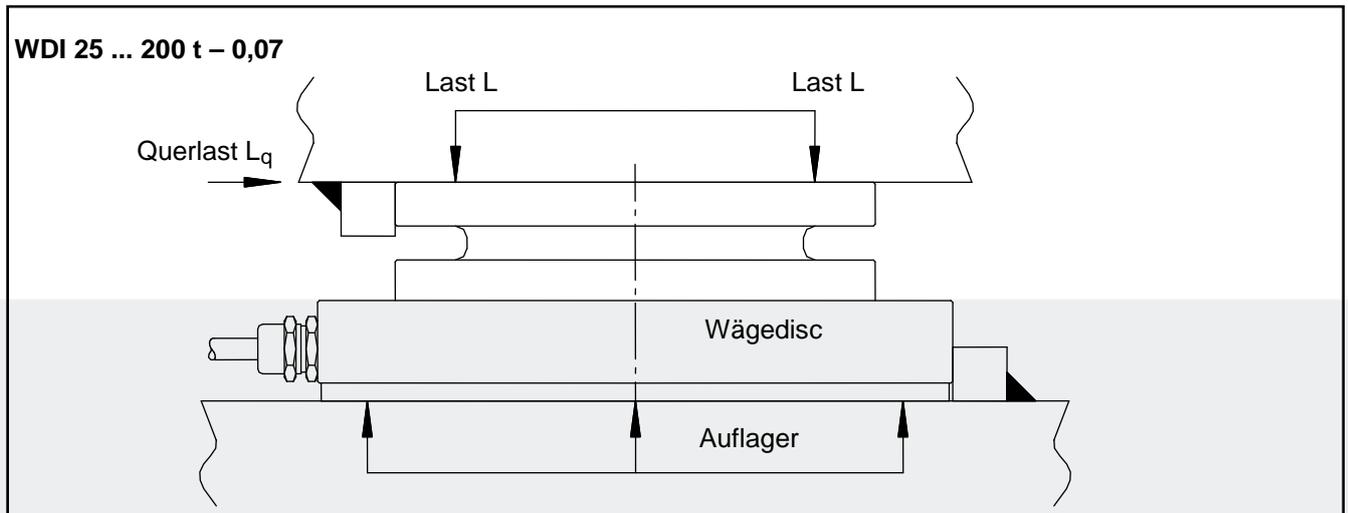
### Aufbau

- kreissymmetrische Bauform
- zwei Befestigungsflansche
- robuster Messkörper ohne Membran
- sehr niedrige Bauhöhe und Einbauraum
- optional: Verbindung von Wägedisc und Anschlusskabel mit Stecker

### Funktion

- einfacher und kostengünstiger Einbau durch direkte Verschraubung zwischen der oberen und unteren Anschlusskonstruktion ohne bewegliche Teile
- hohe Funktionssicherheit und Verfügbarkeit auch unter Stoßbelastungen und Zwangskräften
- minimale Messwertbeeinflussung trotz der Übertragung großer Störkräfte und Störmomente
- zum Bau von wartungsfreien Waagen unter rauen Betriebsbedingungen
- hohe Überlastbarkeit
- hohe Reproduzierbarkeit
- hohe Langzeitstabilität

## Funktionsprinzip

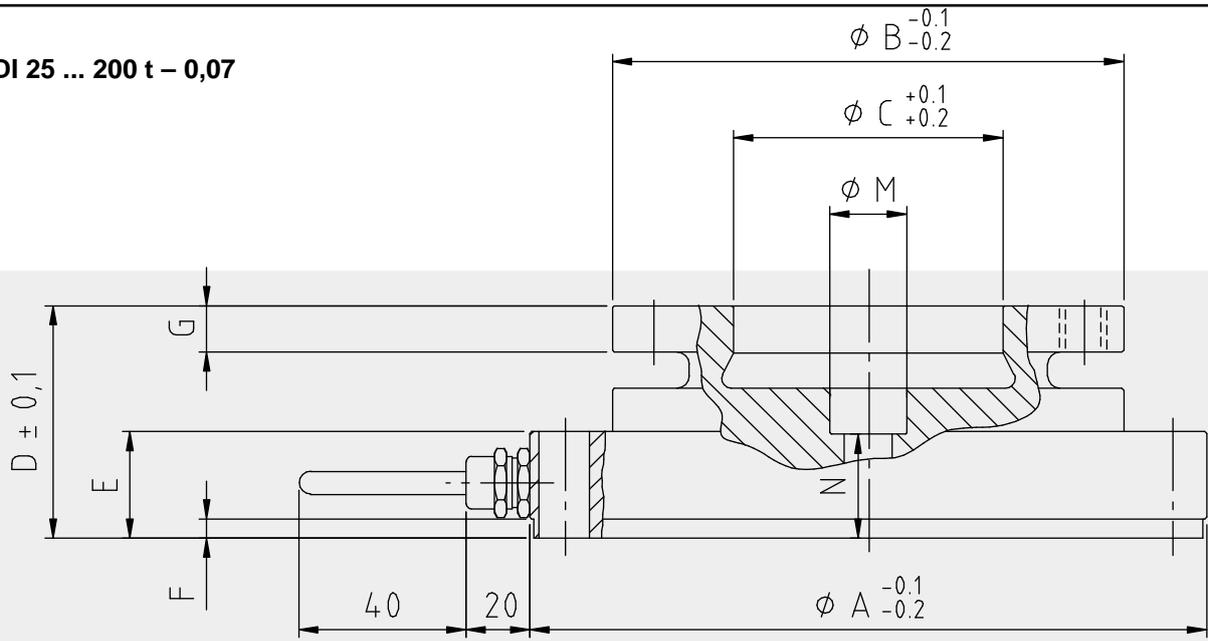


## Technische Daten

		WDI 25 - 0,07	WDI 50 - 0,07	WDI 100 - 0,07	WDI 200 - 0,07	Bezug
Nennlast	$E_{max}$	25 t	50 t	100 t	200 t	
Grenzlast (mit $L_{q=0,15 \times L_n}$ ) Grenzlast = max. zulässige Belastung	$L_i$	75 t	150 t	300 t	600 t	
Bruchlast (mit $L_{q=0,15 \times L_n}$ )	$L_d$	125 t	250 t	500 t	1000 t	
Max. zul. Querlast	$L_{qmax}$	12 t	25 t	50 t	100 t	
Nennkennwert	$C_n$	0,9 mV/V				$E_{max}$
Zusammengesetzter Fehler	$F_{comb}$	±0,07 %				$C_n$
Kriechen bei Belastung (30min)	$F_{cr}$	0,05 %				$C_n$
Eingangswiderstand	$R_e$	778 $\Omega$ ±6 $\Omega$				$T_r$
Ausgangswiderstand	$R_a$	700 $\Omega$ ±4 $\Omega$				$T_r$
Ref. Speisespannung	$U_{sref}$	10 V				
Max. Speisespannung	$U_{smax}$	36 V				
Nenntemperaturbereich	$B_{tn}$	-10 °C ... +80 °C				
Gebrauchstemperaturbereich	$B_{tu}$	-15 °C ... +125 °C				
Referenztemperatur	$T_r$	+22 °C				
Lagerungstemperaturbereich	$B_{ts}$	-50 °C ... +130 °C				
Temperaturkoeffizient des Nullsignals	$TK_o$	±0,05 % / 10 K				$C_n$ im $B_{tu}$
Temperaturkoeffizient des Kennwertes	$TK_c$	±0,03 % / 10 K				
Eigengewicht	$m_e$	10 kg	10 kg	20 kg	47 kg	
Oberfläche		galvanisch verzinkt				
Schutzart		IP67				
Kabel-Spezifikation		<i>Standard:</i> Silikonkabel (∅ 6,5 mm x 15 m) fest angeschlossen, abgeschirmt; <i>Biegeradius:</i> ≥ 40 mm; <i>Temperaturbereich:</i> -30 °C ... +150 °C <i>Optional:</i> gleiches Silikonkabel (∅ 6,5 mm x 15 m) mit Verbindungsstecker (∅ 30 mm x 160 mm) im Abstand von 200 mm zur Wägedisc				
Anschluss-Zuordnung		schwarz: Eingang + / rot: Ausgang +		blau: Eingang - weiß: Ausgang -		
		grün/gelb: Abschirmung				

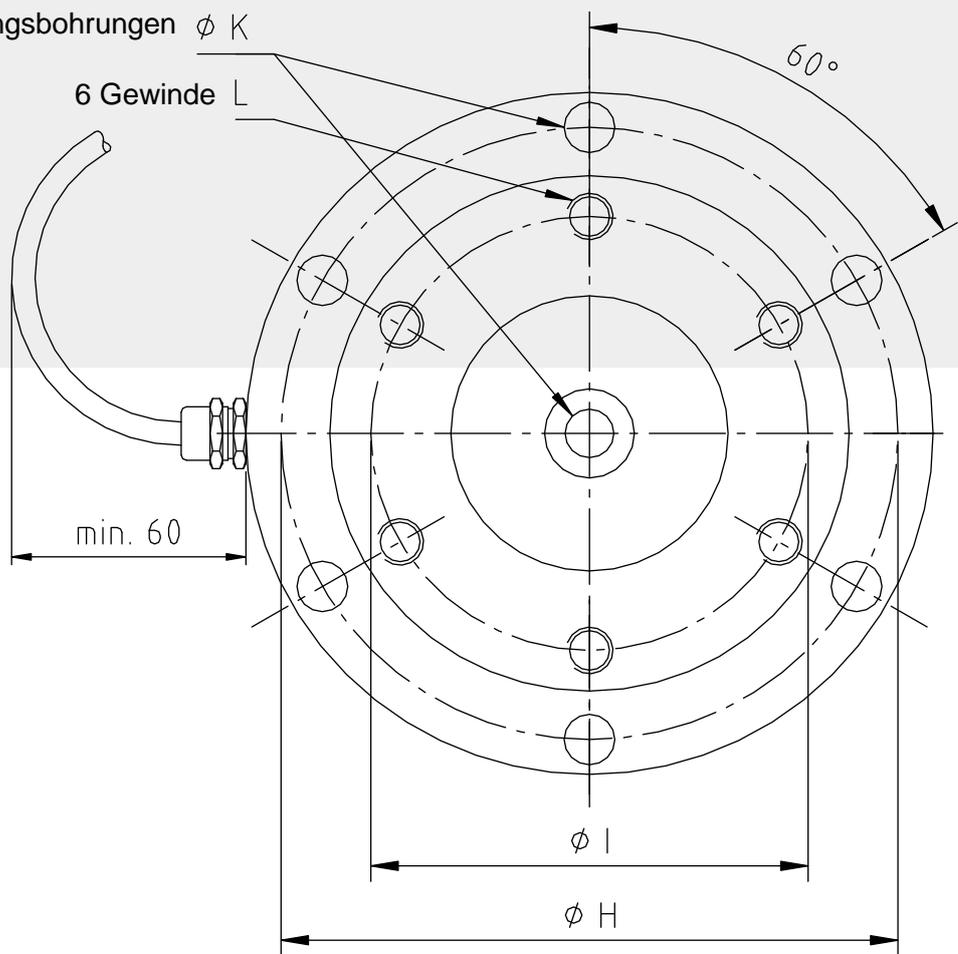
# Einbaumaße

WDI 25 ... 200 t – 0,07



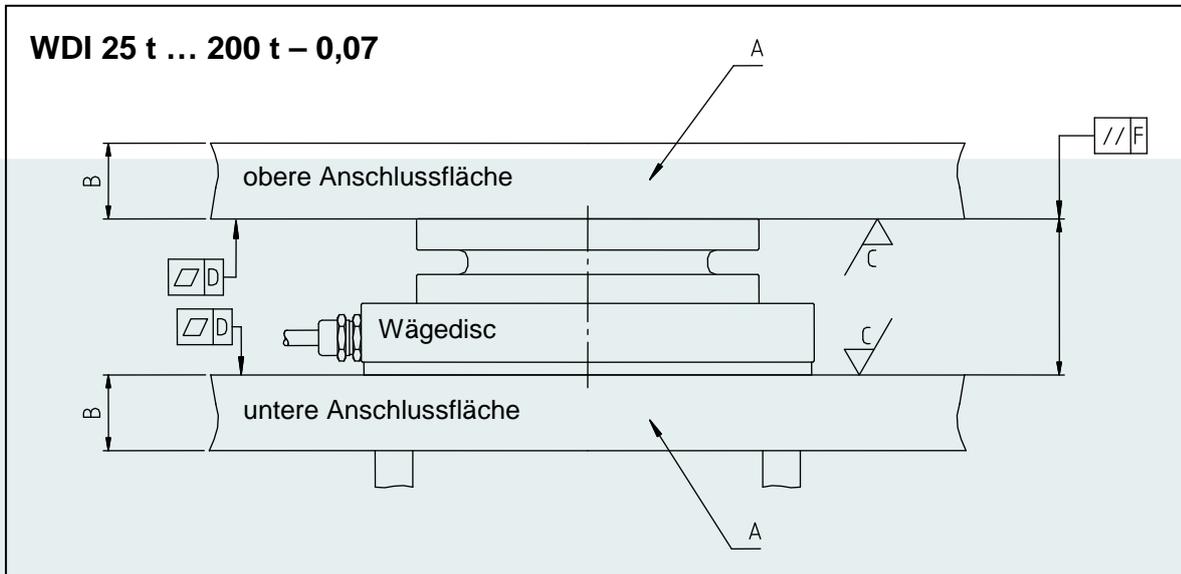
7 Befestigungsbohrungen  $\phi K$

**HINWEIS:**  
Die WDI wird mit diesen 7 Schrauben an der unteren Anschlussfläche befestigt, inkl. der Mittelschraube



Ausführung	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	K mm	L	M mm	N mm
WDI 25 t / 50 t	192	136	70	65	28	5	16	168	115	17,5	M16	26	24
WDI 100 t	265	195	100	88	36	8	23	234	164	22	M20	32	32
WDI 200 t	350	263	140	120	54	8	25	310	220	26	M24	38	53,5

## Anforderungen an die Güte beider Anschlussflächen



- Werkstoffauswahl „A“:  
Eingesetzt wird in der Regel Baustahl der Mindestqualität S235.
- Plattendicke „B“:  
Diese ist abhängig von der Steifigkeit der Gesamtkonstruktion. Die Plattendicke der Anschlussflächen muss so groß sein, dass bei Nennlast die Durchbiegung kleiner 0,05 mm ist.
- Oberflächenqualität „C“:  
Der erforderliche Mittenrauwert der Anschlussflächen liegt bei 6,3 µm.
- Ebenheit „D“:  
Die maximale zulässige Ebenheitstoleranz innerhalb jeder Anschlussfläche beträgt 0,03 mm.
- Planparallelität „F“:  
Die obere und untere Anschlussfläche zur Wägedisc müssen auf mindestens 0,1 mm zueinander planparallel sein.

Ausführungen	Bestellnummer
<i>Wägedisc mit festem Kabel 15 m</i>	
WDI 25 t - 0,07	V039000.B05
WDI 50 t - 0,07	V039000.B06
WDI 100 t - 0,07	V039000.B07
WDI 200 t - 0,07	V039000.B08
<i>Wägedisc mit Stecker und Kabel 15m</i>	
WDI 25 t - 0,07 K	V039000.B01
WDI 50 t - 0,07 K	V039000.B02
WDI 100 t - 0,07 K	V039000.B03
WDI 200 t - 0,07 K	V039000.B04
<i>Ersatzteil</i>	
Steckerbuchse mit 15 m Anschlusskabel	V023643.B01

### Montagehinweis:

Wenn die WDI auf eine Zwischenplatte montiert wird, dann lässt sich die ganze Einheit leichter ausbauen. Ansonsten muss ggf. die komplette Last demontiert werden, um Zugang zur mittleren Befestigungsschraube zu bekommen.

**Schenck Process GmbH**  
Pallaswiesenstr. 100  
64293 Darmstadt, Germany  
T +49 6151 1531-0  
F +49 6151 1531-66  
sales@schenckprocess.com  
www.schenckprocess.com