

SENSiQ® Weighdisc

WD 15 t ... 200 t

- L'original fait ses preuves depuis plus de 10 ans, optimisé selon les dernières connaissances techniques
- Plages de températures d'utilisation -40 °C ... 180 °C
- Précision élevée : Erreur combinée uniquement 0,07%
- Capteur de force, destiné à être relié directement par raccord de vis, ne nécessite aucun élément de support
- Conception extrêmement robuste, IP68, protection contre les surtensions
- Encombrement minimum
- Technique à 6 conducteurs et Pt100 intégré



Utilisation

- Bascules pour tourelles de poches de coulée
- Bacs à poches
- Bascules pour paniers à ferrailles, sur trains de rouleaux et à tundish (panier de coulée)
- Ferroviaires
- Bascules pour silos, récipients et fourneaux

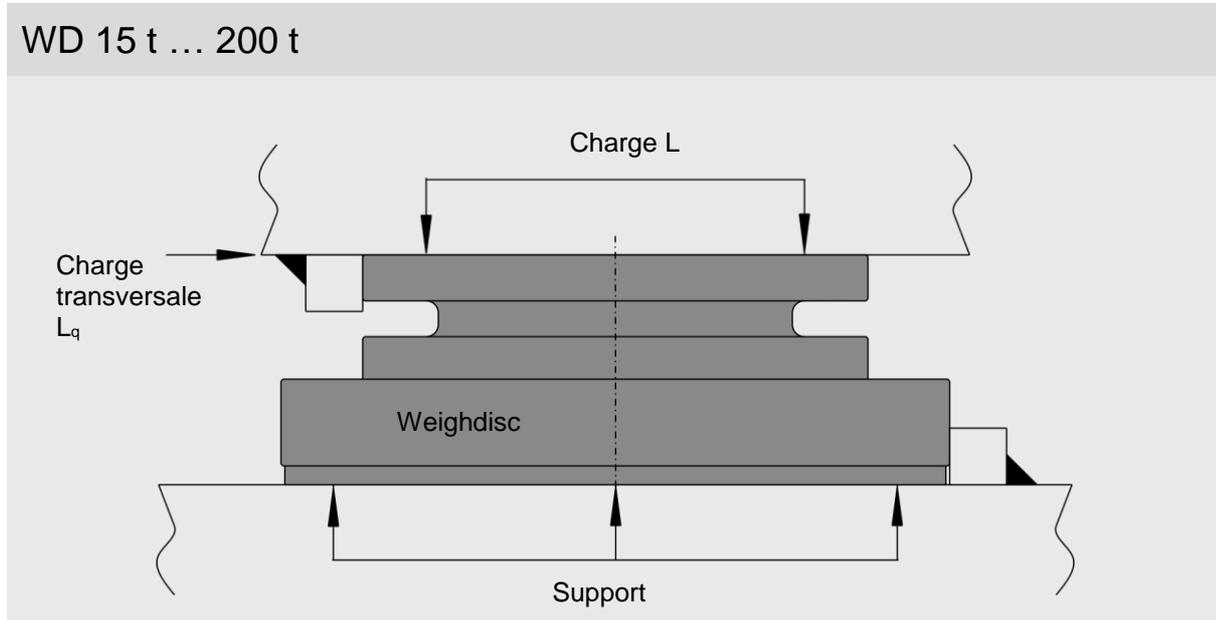
Structure

- Hauteur de construction et encombrement très réduits
- Deux brides de fixation pour un vissage direct
- Corps de mesure robuste, sans membrane

Fonction

- Montage simple et abordable grâce à un vissage direct entre les constructions supérieure et inférieure de raccordement, sans pièces mobiles
- Grande sécurité de fonctionnement et disponibilité, même sous l'effet de chocs et/ou de contraintes
- Influence minimum sur les valeurs de mesure, malgré la transmission de forces et couples perturbateurs importants
- Prévu pour la construction de balances ne nécessitant aucun entretien et destinées à être utilisées dans des conditions de fonctionnement rudes
- Grande capacité de surcharge
- Grande reproductibilité
- Haute stabilité à long terme
- Les dimensions de raccordement et les données électriques sont compatibles avec une version antérieure WDI / WDI-K conformément à la fiche technique BV-D2206 / BV-D2220
- Le connecteur diffère des versions antérieures WDI / WDI-K, mais est identique au connecteur de la gamme SENSiQ Weighbeam WB.

Principe du fonctionnement

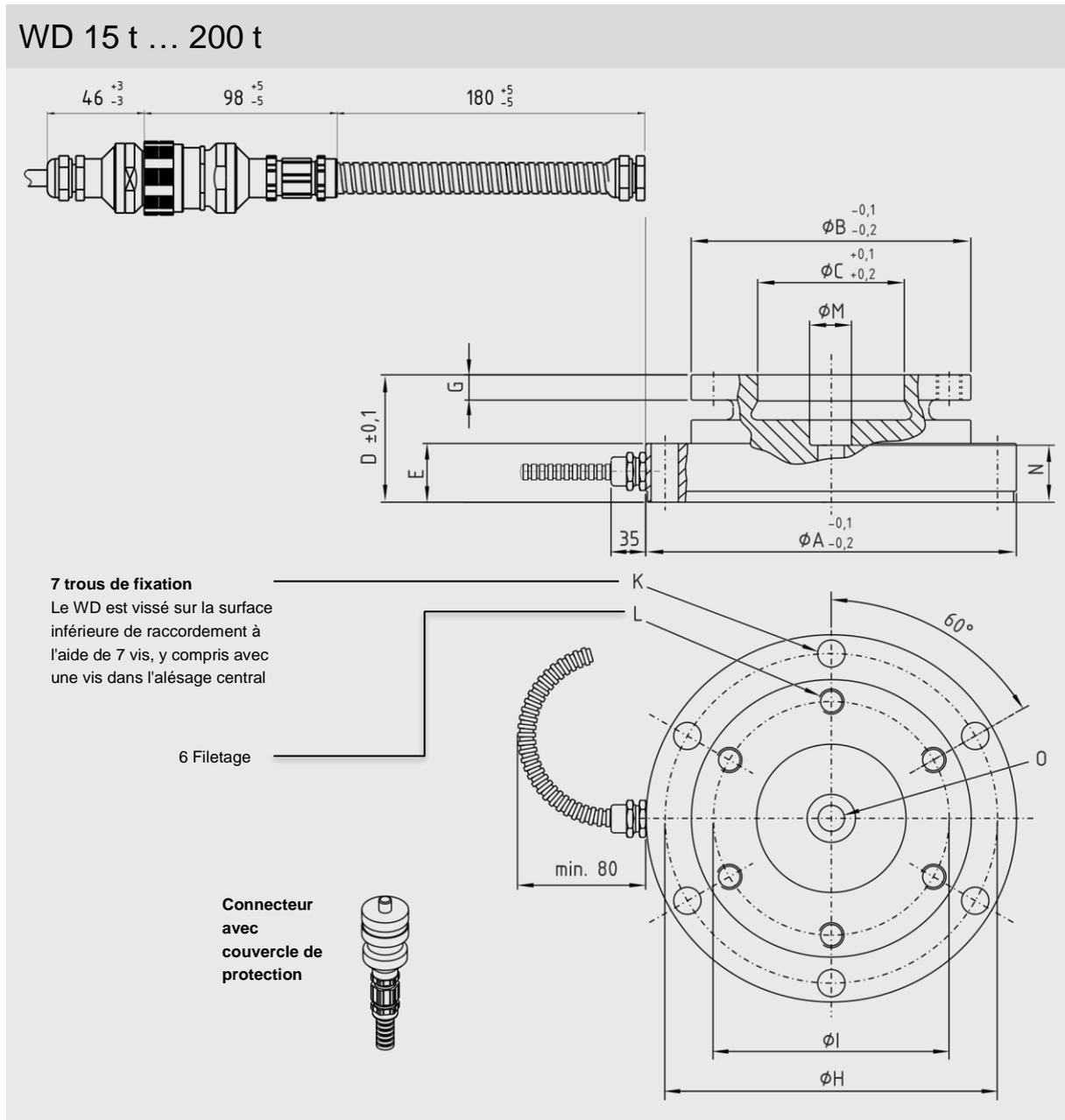


Données techniques

		WD 15 t	WD 25 t	WD 50 t	WD 100 t	WD 200 t	Référence
Charge nominale	E_{max}	15 t	25 t	50 t	100 t	200 t	
Charge limite (avec $L_q = 0,15 \times L_i$) Charge limite = Charge maxi. admissible	L_i	75 t	75 t	150 t	300 t	600 t	
Charge de rupture (avec $L_q = 0,15 \times L_d$)	L_d	125 t	125 t	250 t	500 t	1000 t	
Charge transversale maxi. adm.	$L_{q, max}$	12 t	12 t	25 t	50 t	100 t	
Valeur caractéristique nominale	C_n	0,54 mV / V		0,9 mV / V			E_{max}
Erreur combinée	F_{comb}	0,07 %					C_n
Fluage sous charge (30 min)	F_{cr}	0,05 %					C_n
Résistance d'entrée	R_e	694 $\Omega \pm 8 \Omega$					T_r
Résistance de sortie	R_a	700 $\Omega \pm 4 \Omega$					T_r
Réf. Tension d'alimentation	U_{sref}	10 V					
Tension d'alimentation maxi.	U_{smax}	36 V					
Gamme de température nominale	B_{in}	-10 °C à +100 °C					
Gamme de température d'utilisation	B_{iu}	-40 °C à +180 °C					
Température de référence	T_r	+22 °C					
Gamme de température de stockage	B_{is}	-50 °C à +180 °C					
Coefficient de température du signal zéro	TK_o	$\pm 0,07 \% / 10 K^*$					C_n dans B_{iu}
Coefficient de température de la valeur caractéristique	TK_c	$\pm 0,15 \% / 10 K^*$					
Poids propre	m_e	10 kg	10 kg	10 kg	20 kg	47 kg	
Surface		galvanisé					
Indice de protection		IP68					
Spécification du câble		<p>Le Weighdisc comporte une cosse de câble de 200 mm avec connecteur. Est également fourni avec l'appareil un câble blindé séparé ($\varnothing 8,5 \text{ mm} \times 15 \text{ m}$) avec fiche femelle adaptée.</p> <p>Les câbles comprennent les éléments suivants : câble en silicone, rayon de courbure : > 40 mm ; plage de températures : -50 °C ...+180 °C</p>					
Affectation du raccordement de câble		<p>noir : entrée + / bleu : entrée - rouge: sortie + / blanc : sortie - jaune : capteur + / vert : capteur - violet : sonde de température / marron : sonde de température noir/jaune : blindage</p> <p>(Capteurs non raccordés – les lignes doivent être isolées)</p>					

*) à l'état isotherme

Dimensions

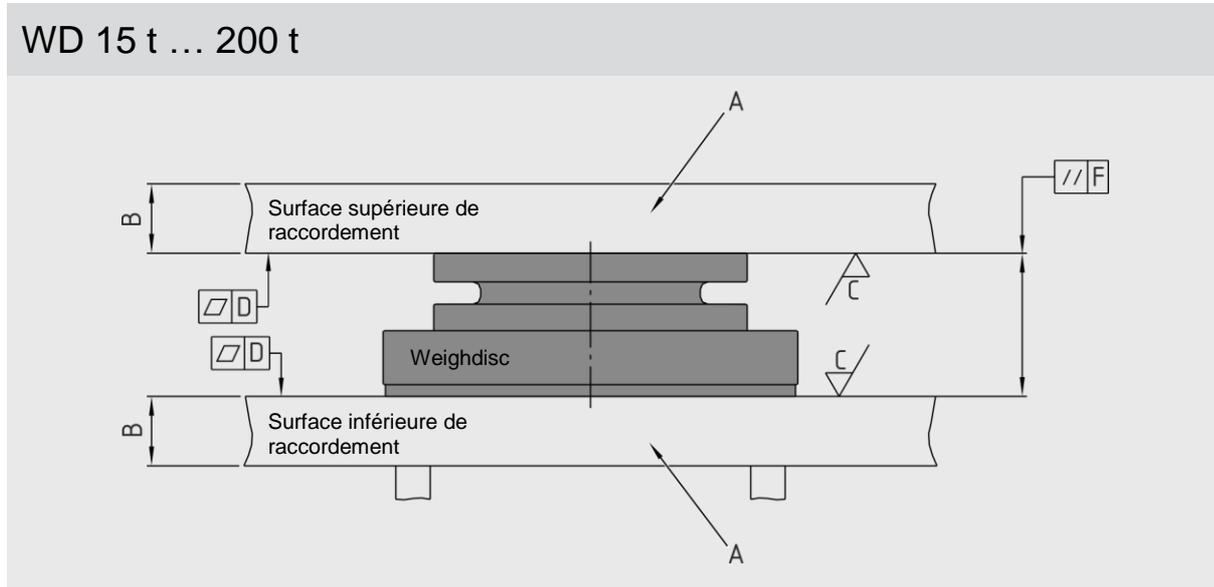


Dimensions [mm]

Version	A	B	C	D	E	G	H	I	K	L*	M	N	O
WD 15 t / 25 t	192	136	70	65	28	16	168	115	16,5	M16	26	20	16,5
WD 50 t	192	136	70	65	28	16	168	115	16,5	M16	26	24	16,5
WD 100 t	265	195	100	88	36	23	234	164	22	M20	32	32	21
WD 200 t	350	263	140	120	54	25	310	220	26	M24	38	53,5	25

* Filetage métrique

Exigences requises quant à la qualité des deux surfaces de raccordement



- Sélection du matériau 'A' :
En général, l'on utilise de l'acier de construction ayant la qualité minimale S235.
- Epaisseur de plaque 'B' :
Celle-ci dépend de la rigidité de la construction de l'ensemble. L'épaisseur de plaque des surfaces de raccordement doit être suffisamment élevée de sorte que la flexion soit inférieure à 0,05 mm lors de la charge nominale.
- Qualité de surface 'C' :
La valeur de rugosité moyenne nécessaire pour les surfaces de raccordement est de 6,3 μm
- Planéité 'D' :
La tolérance de planéité maximale admissible à l'intérieur de chaque surface de raccordement est de 0,03 mm
- Parallélisme des plans 'F' :
Les surfaces de raccordement supérieure et inférieure par rapport au disque de pesage doivent avoir une parallélité d'au moins 0,1 mm, l'une par rapport à l'autre

Recommandations pour le montage :

Si l'on réalise le montage du WD sur une plaque intermédiaire, il sera plus facile d'effectuer le démontage de toute l'unité. Sinon, il faudra éventuellement démonter la charge complète afin de pouvoir accéder à la vis de fixation centrale.

Numéros de commande

Versions	Numéro de commande
Disque de pesage avec connecteur et câble de 15 m	
WD 15 t	V713566B01
WD 25 t	V713566B11
WD 50 t	V713566B21
WD 100 t	V713566B31
WD 200 t	V713566B41
Pièce de rechange : câble de raccordement 15 m avec fiche femelle	V090162B01
Pièce de rechange : câble de raccordement 15 m avec ancienne fiche femelle ¹⁾	V023643B01
Adaptateur sur l'ancien câble de raccordement 15 m ²⁾	V036069B10
<u>Câble haute température :</u> 15 m avec fiche femelle	V090162B07
Un fonctionnement continu du câble est autorisé à -65 °C - 300 °C . Un fonctionnement à 700 °C est autorisé pour une durée pouvant aller jusqu'à 90 minutes .	

1) Uniquement compatible avec une ancienne version WDI-K conformément à la fiche technique (BV-D2206 / BV-D2220) ; important pour le remplacement de câbles sur place.

2) Si l'ancien câble reste sur place et que le WDI-K est remplacé par un WD.

Schenck Process Europe GmbH
 Pallaswiesenstr. 100
 64293 Darmstadt, Germany
 T: +49 61 51-15 31 0
 F: +49 61 51-15 31 66
 sales-eu@schenckprocess.com



<https://www.schenckprocess.com/contact>