



PRALLPLATTENWAAGE VPR / EE

- **Schüttstrommesser für frei fließende, auch heiße und abrasive Schüttgüter**
- **Für Förderströme von 4 bis 400m³/h**
- **Robustes Gehäuse aus Normal- oder Edelstahl**
- **Keine beweglichen Teile – hohe Lebensdauer**
- **Kompakte Abmessungen**

BESCHREIBUNG:

Die Prallplattenwaage VPR/EE, konzipiert als Schüttstrommesser für frei fließende Schüttgüter, eignet sich für eine Vielzahl von unterschiedlichen Aufgaben, bei denen eine exakte Gewichtsermittlung erforderlich ist.

Häufig findet die Prallplattenwaage Anwendung in der Leistungsermittlung interner Materialströme, zur Inventarkontrolle oder zur Optimierung von LKW- oder Waggonverladungen.

Um eine hohe Genauigkeit mit der Prallplattenwaage VPR/EE zu erreichen, sollten die zu verweigenden Produkte gut fließfähig und möglichst konstant in ihrer Dichte und Korngröße sein.

Die VPR/EE besteht aus der Prallplatte, der Waagenmechanik, einem robusten Stahlgehäuse (Ausführung in Normalstahl lackiert oder Edelstahl) und ist für den Einbau in einem geschlossenen Dosier- oder Fördersystem ausgelegt.

Die kompakten Abmessungen und die geringe Bauhöhe der Waage ermöglichen eine einfache und schnelle Installation. Durch die Trennung von Produkt- und Messgehäuse ist der Einsatz auch in Staub-Ex-Zonen möglich (optional).

FUNKTION:

Der Schüttgutstrom wird mit konstanter Fallhöhe durch eine Zulauftrutsche auf die schräg montierte Prallplatte geführt.

Nach der Formel:

$$\text{Kraft} = \text{Masse} \times \text{Beschleunigung}$$

ergibt sich dadurch ein stetiger, durch den Produktstrom hervorgerufener und auf die Prallplatte wirkender Kraftimpuls.

Durch die spezielle Aufhängungsmechanik haben Materialablagerungen auf der Prallplatte keinen Einfluss auf die Nullpunktstabilität der Waage, nur horizontale Kräfte werden in die Messkammer übertragen.

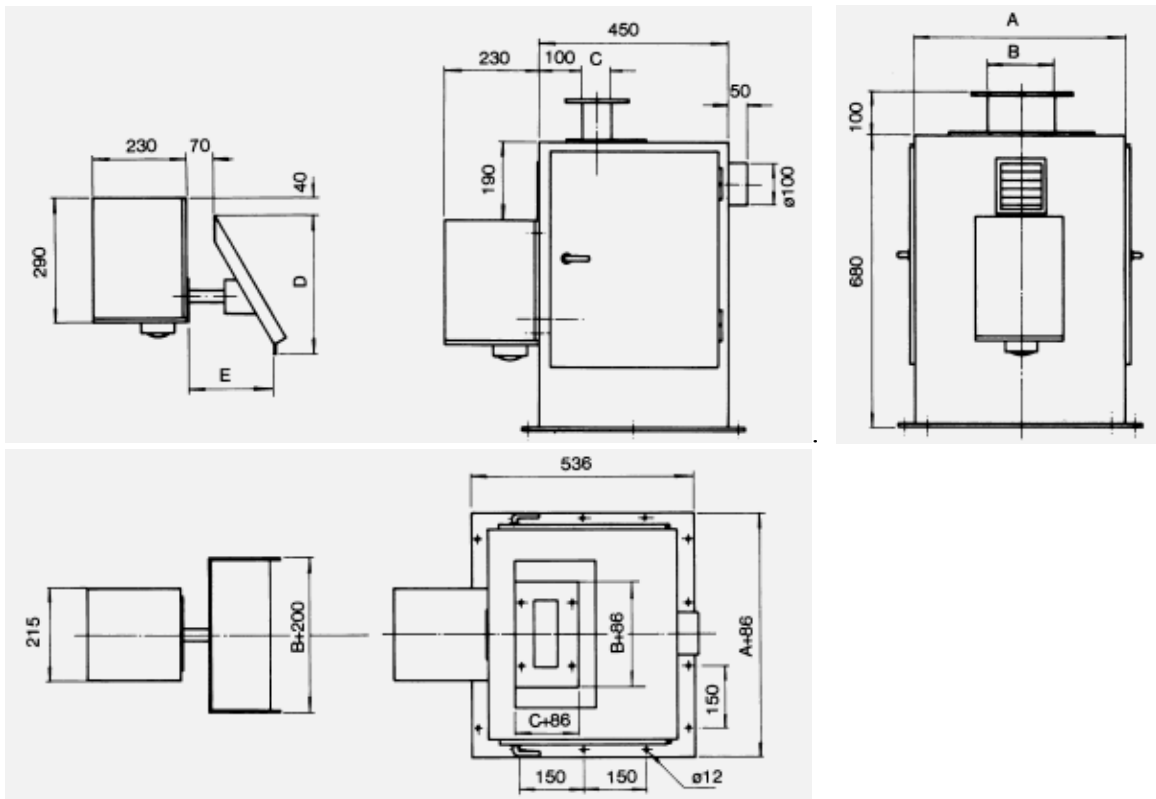
Diese horizontale Auslenkung wird über eine in der Messkammer befindliche hochpräzise DMS-Wägezelle in ein elektrisches Signal umgeformt.

Der Einbau der VPR/EE-Prallplattenwaage hat grundsätzlich nach oder hinter einem Zuförderorgan zu erfolgen. Hierbei können Vibrationsrinnen, Förderbänder oder Förderschnecken, Zellradschleusen und Elevatoren zum Einsatz kommen.

TECHNISCHE DATEN:

Prallplattenwaage VPR/EE

Wägezelle:	Vollbrücken-DMS-Biegestab
Ausführung:	Edelstahl
Speisung:	nominal 10V DC (erfolgt über das Auswertesystem)
Ausgangssignal:	2mV/V
Ausgangswiderstand:	350Ω
Elektronische Überlastbarkeit:	2-fache Nennlast bezogen auf die Nennförderstärke
Anschluss:	6-Leitertechnik
Farbcode:	blau Versorgung + grün Sense + weiß Ausgang + rot Ausgang - grau Sense - schwarz Versorgung -
Zusammengesetzter Messfehler:	nominal +/-2% im Bereich 50 bis 100% der max. Förderstärke in Abhängigkeit von der Einbausituation
Arbeitstemperaturbereich:	-30°C bis + 80°C (Hochtemperatursausführung bis +400°C)
Schutzart:	IP 65 (Wägezelle IP 67)
Ausführung Gehäuse:	grundiert und lackiert RAL 1013 oder nach Kundenwunsch alternativ Edelstahl AISI 304 (1.4301)



TYP	VPR 25	VPR 80	VPR 160	VPR 250	VPR 400
m³/h	25	80	160	250	400
A	500	550	750	860	1010
B	200	250	450	560	710
C	100	100	100	100	100
D	401	401	401	401	401
E	265	265	265	265	265

D00112d

Technische Änderungen vorbehalten. Stand: 12/2009