

## TECHNISCHES DATENBLATT

### Messräder

#### ALLGEMEINES



Messräder dienen zur Umsetzung linearer Bewegung in rotative Bewegung, Z.B. um Längen von Profilen, Kabeln Fäden oder Bandmaterialien mittels Zählern oder Drehgebern zu erfassen.

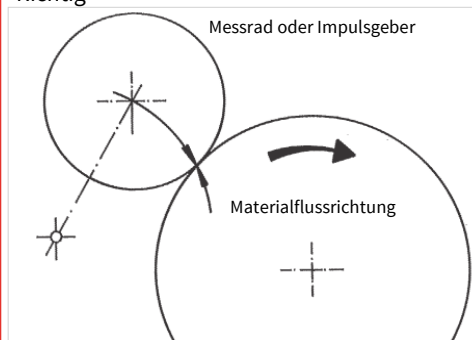
Dazu wird das Messrad entweder auf die Welle eines mechanischen oder elektromechanischen Zählers aufgesetzt oder in gleicher Weise auf die Welle eines Drehgebers. Nun läuft entweder das zu messende Material über das Messrad und wird durch sein Eigengewicht oder die Zugspannung an das Messrad gepresst, oder das Messrad samt Zähler oder Drehgeber presst sich durch das Eigengewicht des Messsystems auf die zu messende Oberfläche. Reicht diese Presskraft nicht aus, ist eine entsprechende Vorrichtung wie z.B. ein Federarm oder ein Montagewinkel mit Federvorspannung zu verwenden.

Damit beim Antrieb über Messräder das Messergebnis nicht verfälscht wird, ist darauf zu achten, dass der Schlupf möglichst gering bleibt. Bei der Auswahl des Profils (Oberfläche) ist die Beschaffenheit des Messgutes, dessen Dehnbarkeit, Dicke und Mitnahmewiderstand zu berücksichtigen.

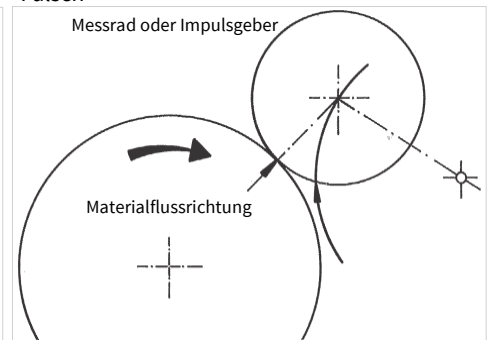
Des Weiteren wird der Schlupf auch durch die Breite des aufliegenden Messrades, den Anpressdruck, die Zugspannung im Messgut sowie den Umschlingungswinkel beeinflusst. Der Umschlingungswinkel sollte so groß wie möglich sein. Die Radkörper bestehen aus Guss oder Kunststoff (entsprechend Kennzeichnung).

Die Lage des Messrades sollte so gewählt werden, dass die Materialflussrichtung vom Lagerpunkt des Gebers weg erfolgt.

#### Richtig



#### Falsch

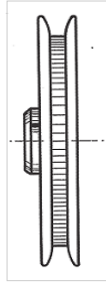


Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Datenblatt	© Hengstler GmbH Umlandstr. 49 D-78554 Aldingen/ Germany +49 74 24 -89 0 E-mail: info@hengstler.com Internet: www.hengstler.com	Seite
Version 3 16112020HF		1/3

## TECHNISCHES DATENBLATT

### Messräder

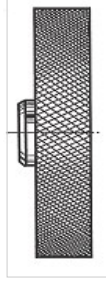


**Profil 1**

Mit Rand und feinem Kreuzrändel  
Werkstoff: Aluminium

**Anwendung:**

z.B. für Fäden und Garne oder Litzen

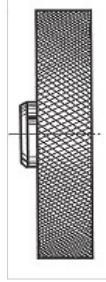


**Profil 2**

Mit aufgeklebtem Profil-Gummi  
weißer Noppenbelag, besonders haftfähiger Gummibelag, verschleißarm.

**Anwendung:**

z.B. bei Papier und Pappe, Kabelmessung, fettfreie Metalle, Vlies,  
rohes oder oberflächenbehandeltes Holz, weiche und harte Kunststoffe.

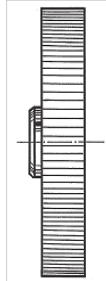


**Profil 3**

Gummibelag mit Parallel-Rändel, vulkanisiert.

**Anwendung:**

z.B. bei Gummi, Leder, Textilien, Bodenbelägen, Glas.

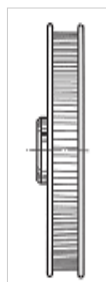


**Profil 4**

Aluminium mit Parallel-Rändel

**Anwendung:**

z.B. bei Gummi, weichen Kunststoffen, Holz mit rauer Oberfläche,  
in Grenzen auch für Textilien

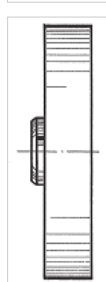


**Profil 5**

mit Rand, Aluminium mit Parallel Rändel

**Anwendung:**

z.B. Fäden und Garnen,  
Bänder



**Profil 6**

Kunststoffbelag

**Anwendung:**

z.B. bei Draht, gefetteten Metallen, Stahlprofilen

Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Datenblatt	© Hengstler GmbH Umlandstr. 49 D-78554 Aldingen/ Germany +49 74 24 -89 0 E-mail: info@hengstler.com Internet: www.hengstler.com	Seite
Version 3 16112020HF		2/3

## TECHNISCHES DATENBLATT

### Messräder

#### BESTELLANGABEN Aluminium

Durchmesser	Umfang	Profil	Breite der Lauffläche in mm	Bohrung - Ø in mm	Artikelnummer
6,37cm	0,2 m	1	4	4 H7	0 601 014
6,37cm	0,2 m	1	4	7 H7	0 601 017
6,37cm	0,2 m	2	12	4 H7	0 601 118
6,37cm	0,2 m	2	12	6 H7	0 601 048
6,37cm	0,2 m	2	12	10 H7	0 601 049
6,37cm	0,2 m	2	24	4 H7	0 601 020
6,37cm	0,2 m	2	24	7 H7	0 601 092
6,37cm	0,2 m	2	24	7 H7	0 601 192
6,37cm	0,2 m	4	20,5	4 H9	0 601 023
6,37cm	0,2 m	4	20,5	7 H9	0 601 093
6,37cm	0,2 m	5	16,5	7 H7	0 601 094
15,92 cm	0,5 m	2	25	7 H7	0 601 050
15,92 cm	0,5 m	2	25	7 H7	0 601 150
15,92 cm	0,5 m	2	25	10 H7	0 601 151
15,92 cm	0,5 m	3	25	7 H7	0 601 160
15,92 cm	0,5 m	3	25	10 H7	0 601 161
15,92 cm	0,5 m	3	25	12 H7	0 601 166
15,92 cm	0,5 m	4	25	7 H7	0 601 121 <sup>1</sup>
15,92 cm	0,5 m	4	25	10 H7	0 601 157
15,92 cm	0,5 m	6	25	7 H7	0 601 063 <sup>1</sup>
15,92 cm	0,5 m	6	25	10 H7	0 601 163
15,92 cm	0,5 m	6	25	12 H7	0 601 165
5,73 cm	1/5 yd.	2	24	4 H9	0 601 042
9,70 cm	1 Fuß	2	25	7 H7	0 601 171

<sup>1</sup> entspricht PTB-Anforderungen

#### BESTELLANGABEN Kunststoff

Durchmesser	Umfang	Profil	Breite der Lauffläche in mm	Bohrung - Ø in mm	Artikelnummer
6,37 cm	0,2 m	1	4	4 H8	0 601 100
15,92 cm	0,5 m	4	25	7 H8	0 601 301
15,92 cm	0,5 m	6	25	7 H8	0 601 300

Irrtümer und Änderungen vorbehalten