

Ansprüche

1. Durchflussmesser, dadurch gekennzeichnet, dass ein Querschnittsprofil eines Messkanals (18) durch Hydroforming ausgebildet ist, wobei der Messkanal (18) Ausnehmungen (10a, 10b) für in Koppelstücke (2, 4) aufgenommene Sensoren (6, 8) hat.

2. Durchflussmesser nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Messkanal (18) im Bereich der Ausnehmungen (10a, 10b) einen nicht runden Querschnitt hat.

3. Durchflussmesser nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Querschnitt etwa in Ein-/Auskoppelrichtung von Messsignalen eine größere Höhe (h) als Breite (b) aufweist.

4. Durchflussmesser nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass in der Gebrauchslage der Querschnitt liegend angeordnet ist, so dass die geringere Breite (b) in etwa in Schwerkraftrichtung angeordnet ist.

5. Durchflussmesser nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Übergänge (30a, 30b, 32) des Messkanals (18) im Bereich der Verformung verrundet sind.

6. Durchflussmesser nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Messkanal einstückig und mit oder ohne Flansch ausgebildet ist.

7. Durchflussmesser nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass beim Hydroforming eine Auswölbung im Bereich der Ausnehmungen (10a, 10b) hergestellt wird.

8. Durchflussmesser nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Sensoren im Bereich der Auswölbung angeordnet sind.

9. Durchflussmesser nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Querschnittsprofil im Bereich des Einlaufs (34) und des Auslaufs (36) das Ausgangsprofil, vorzugsweise ein Rundprofil ist.

10. Durchflussmesser nach einem der Patentansprüche 1, 3, 4, 5, 8, dadurch gekennzeichnet, dass Sensoren (6, 8) durch eine Wandung des Messkanals hindurchschallen.

11. Messkanal, insbesondere für einen Durchflussmesser nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Messkanal durch Hydroforming hergestellt wird.