

## Verdrängungsrohre

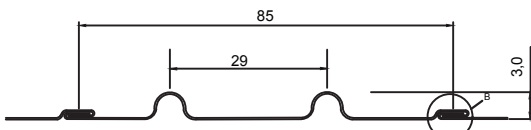
Die **MSL**-Verdrängungsrohre aus Bandstahl sind sehr tragfähige Hohlkörper, die auf ihre Stabilität geprüft wurden. Nicht allein Blechstärke, sondern auch Form, Höhe und Anzahl der Sicken sind für die Festigkeit ausschlaggebend. **MSL** produziert 50 verschiedene Rohrdurchmesser von 0,1 bis 2 Meter und kann somit fast alle in der Bauindustrie benötigten Dimensionen als Wickelfalzrohr liefern. Bereits seit Anfang der 60er-Jahre werden in unserem Hause Verdrängungsrohre für die unterschiedlichsten Anwendungsfälle in Deutschland, Europa aber auch Übersee gefertigt.

So wurden z. B. für eine Tunnelbaustelle **MSL**-Verdrängungsrohre im Durchmesser von 1,8 Meter als Schalung für einen Entlüftungsschacht geliefert.

Ein sehr großes Einsatzgebiet liegt jedoch im Bereich Brückenbau. Hier wurden für viele Brückenprojekte z. B. in Deutschland, Österreich, Frankreich und Afrika mehrere Tausend Meter in unterschiedlichen Durchmessern gefertigt.

Durch die Verwendung von Steckverbindungen können beliebige Stranglängen bauseitig erzielt werden. Zur Auftriebssicherung können je nach Erfordernis Ein- bzw. Zweipunktverankerungen geliefert werden. Zur Nivellierung und Distanzierung der Verdrängungsrohre auf der Schalung werden Distanzbügel entsprechend den jeweiligen Rohrdurchmessern und den vom Statiker geforderten Höhenmaßen angeboten. Anstelle eines Enddeckels kann auch ein konischer Endverschluss am Rohr angebracht werden, der eine bessere Verlegung der Spannglieder am Ende der Verdrängungsrohre gewährleistet.

Weitere Informationen zum Thema Verdrängungsrohre im Brückenbau, wie Verankerungssystem und Montageanleitung, stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung. **MSL**-Verdrängungsrohre werden in der Regel aus sendzimirverzinktem Blech in Einzellängen von 6 bis 10 Meter gefertigt.



Typ/Type AR Standard			Zubehör Accessories			
Rohrinnendurchmesser (mm) Pipe interior diameter (mm)	Sickenhöhe (mm) ± ca. 0,3 mm Bead height (mm) ± approx 0.3 mm	Gewicht (kg/m) Weight (kg/m)	Deckel, Stahl, ohne Nagelrand, fest Cover, steel without nail edge, fixed	Deckel, Stahl, mit Nagelrand, lose Cover, steel with nail edge, loose	Deckel, Kunststoff, ohne Nagelrand, lose Cover, synthetic without nail edge, loose	Deckel, Kunststoff, mit Nagelrand, lose Cover, synthetic with nail edge, loose
			VRD	VRDN	VRDK	VRDKN
100	3,0	1,2	X	X	X	X
112	3,0	1,35	O	O		
120	3,0	1,4	X	X	X	
125	3,0	1,5	X	X	X	X
140	3,0	1,6	O	O	X	
150	3,0	1,8	X	X	X	X
160	3,0	1,9	O	O	X	
180	3,0	2,14	X	X	X	
200	3,0	2,3	X	X	X	X
225	3,0	2,72	O	O		
250	3,0	2,9	X	X	X	X
260	3,0	3,14	O	O		
280	3,0	3,3	X	X		
300	3,0	3,5	X	X	X	
315	8,0	3,8	O	O		
350	8,0	4,9	X	X		
355	8,0	5,09	O	O		
400	8,0	5,6	X	X		
425	8,0	6,1	O	O		
450	8,0	6,3	X	X		
475	8,0	6,8	O	O		
500	8,0	7,0	X	X		
550	8,0	7,7	X	X		
560	8,0	8,0	O	O		
575	8,0	8,1	X	X		
600	8,0	8,4	X	X		
610	8,0	8,7	O	O		
630	8,0	9,0	O	O		
650	8,0	9,1	X	X		
700	8,0	9,8	X	X		
710	8,0	10,1	O	O		
750	8,0	16,75	X	X		
800	8,0	17,53	X	X		
850	8,0	18,63	X	X		
900	8,0	19,72	X	X		
950	8,0	20,82	X	X		
1000	8,0	22,4	X	X		
1050	8,0	23,5	X	X		
1100	8,0	24,6	X	X		
1120	8,0	25,5	O	O		
1150	8,0	25,7	X	X		
1200	8,0	32,88	O	O		
1250	8,0	34,25	O	O		
1300	8,0	35,62	O	O		
1400	8,0	38,36	O	O		
1475	8,0	39,6	O	O		
1500	8,0	41,1	O	O		
1600	8,0	43,84	O	O		
1800	8,0	49,32	O	O		
2000	8,0	54,8	O	O		

Kurze Lieferzeit, da zum großen Teil lagerhaltig.  
Short-term delivery time because on stock.

x = verfügbar / available O = auf Anfrage / upon request



## VR Displacement pipes

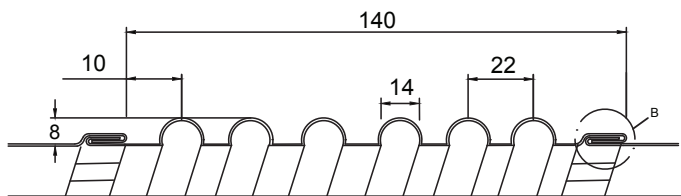
**MSL** displacement pipes made of steel strips are very good bearing bodies which have been checked for stability. Plate thickness as well as form, height and number of beads are decisive factors for stability. **MSL** produces 50 different diameters from 0.1 to 2 meters and can thereby supply almost all dimensions required in the construction industry as a folded spiral tube. Our company has been manufacturing displacement pipes for a wide range of applications in Germany, Europe as well as overseas since the early 1960s.

An **MSL** displacement pipe 1.8 meters in diameter was supplied as casing for a ventilation shaft for a tunnel construction site.

A very large area of application is the area of bridge engineering. Here several thousand meters were produced in different diameters for many bridge projects in Germany, Austria, France and Africa.

By using connector joints, any extruded lengths can be created on site. To ensure buoyancy, single or dual point anchors can be supplied depending on the need. Distance brackets are offered for leveling and distancing of the displacement pipes according to the pipe diameters and the height dimensions required by the statical engineer. Instead of an end cover, a conical end lock can be attached to the pipe which guarantees better laying of the prestressing elements at the end of the displacement pipe.

We are happy to provide you with further information on the topic of displacement pipes in bridge construction such as the anchoring system and assembly instructions. **MSL** displacement pipes are generally manufactured from Sendzimir-galvanized plates in individual lengths of 6 to 10 meters.



### AUSSCHREIBUNGSTEXT:

**MSL-Verdrängungsröhre**, Typ **VR**, Fabrikat: **MSL**

..... Stück Aussparung aus Wickelfalzrohr herstellen. Material: schwarz/verzinkt. Sickenhöhe und Durchmesser nach **MSL**-Liste.  
Größe: **D** = ..... cm, **L** = ..... cm

### TENDERING TEXT:

**MSL displacement pipe**, type **VR**, Manufacturer: **MSL**

Manufacture ..... pieces of recess from folded spiral pipe. Material: black/galvanized. Bead depth and diameter according to **MSL** list.  
Size: **D** = ..... cm, **L** = ..... cm