

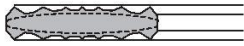









# **Massiv-Dichtungen aus Metall und Weichstoff**



# Massiv-Dichtungen aus Metall und Weichstoff

(gestanzt, geschnitten, gedreht)

Profil	Querschnitt	Werkstoff	Norm	Lieferbar	Bezeichnung
<b>M 302</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilerte Dichtung ohne Zentrierrand</b>
<b>M 302 A</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilerte Dichtung mit Auflage</b>
<b>M 302 D</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilerte Dichtung ballige Ausführung (auch mit Auflage)</b>
<b>M 302 KW 401</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilerte Dichtung mit PTFE-Hülle</b>
<b>M 302 A WM 101</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilerte Dichtung innen eingefabt mit Auflage</b>
<b>M 303</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilerte Dichtung mit angedrehtem Zentrierrand</b>
<b>M 303 A</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilerte Dichtung mit angedrehtem Zentrierrand und Auflage</b>
<b>M 303 D</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilerte Dichtung mit angedrehtem Zentrierrand ballige Ausführung (auch mit Auflage)</b>
<b>M 303 KW 401</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilerte Dichtung mit angedrehtem Zentrierrand und PTFE-Hülle</b>
<b>M 303 A WM 101</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilerte Dichtung mit angedrehtem Zentrierrand innen eingefabt mit Auflage</b>

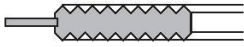




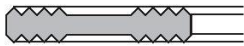
Sämtliche kammprofilerte Dichtungen können mit Auflage aus Aramidfaser, Grafit, PTFE, Silber, Gold, Alu, Kupfer oder Blei ausgerüstet werden; darüberhinaus sind Einfassungen und Ummantelungen von Metallen und PTFE möglich.

Für die Fertigung von PTFE-Hüllen gilt:

≤ DN 400 gedrehte Ausführung mit Span, auch mit Diffusionssperre  
> DN 400 aus Folie geschweißt

# Massiv-Dichtungen aus Metall und Weichstoff

(gestanzt, geschnitten, gedreht)

Profil	Querschnitt	Werkstoff	Norm	Lieferbar	Bezeichnung
<b>M 304</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilierte Dichtung mit Blechzentrirand</b> Stärke des Blechrandes 0,5 mm
<b>M 304 U</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilierte Dichtung mit Blechzentrirand</b> Stärke des Blechrandes bis 1,5 mm
<b>M 304 D</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilierte Dichtung mit lose eingelegtem Zentrirand ballige Ausführung</b>
<b>M 304 KW 401</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilierte Dichtung mit lose eingelegtem Zentrirand und PTFE-Hülle</b>
<b>M 304 A WM 101</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilierte Dichtung mit lose eingelegtem Zentrirand innen eingetaßt mit Auflage</b>
<b>M 305</b>		sämtliche Metalle	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Kammprofilierte Dichtung mit freigedrehten Kämmen</b>

Sämtliche kammprofilierte Dichtungen können mit Auflage aus Aramidfaser, Grafit, PTFE, Silber, Gold, Alu, Kupfer oder Blei ausgerüstet werden; darüberhinaus sind Einfassungen und Ummantelungen von Metallen und PTFE möglich.

Für die Fertigung von PTFE-Hüllen gilt:





≤ DN 400 gedrehte Ausführung mit Span, auch mit Diffusionssperre

> DN 400 aus Folie geschweißt




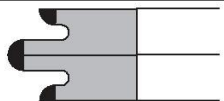
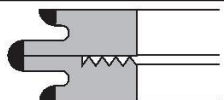
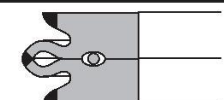
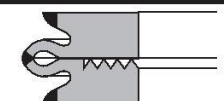
# Spiral-Dichtungen aus Metall und Weichstoff

(gewickelt)

Profil	Querschnitt	Werkstoff	Norm	Lieferbar	Bezeichnung
<b>S 602</b>		sämtliche Metalle Grafit, PTFE, Glimmer	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Spiraldichtung Typ C/I mit Innen und Aussenring</b>
<b>S 601</b>		sämtliche Metalle Grafit, PTFE, Glimmer	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Spiraldichtung Typ C/O mit Aussenring</b>
<b>S 603</b>		sämtliche Metalle Grafit, PTFE, Glimmer	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Spiraldichtung Typ RIR mit Innenring</b>
<b>S 600</b>		sämtliche Metalle Grafit, PTFE, Glimmer	EN / ASME alle Maße	bis DN 2000	<b>Spiraldichtung Typ R ohne Ringe</b>

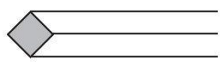
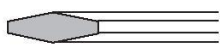
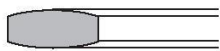


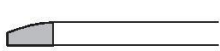


# Massiv-Dichtungen aus Metall und Weichstoff

(gestanzt, geschnitten, gedreht)

Profil	Querschnitt	Werkstoff	Norm	Lieferbar	Bezeichnung
<b>M 318</b>		sämtliche Metalle	alle Maße	bis DN 800	<b>Membran-Schweißdichtung</b>
<b>M 319</b>		sämtliche Metalle	alle Maße	bis DN 800	<b>Schweißring-Dichtung</b>
<b>M 319 K</b>		sämtliche Metalle	alle Maße	bis DN 800	<b>Schweißring-Dichtung aus Metall mit einseitigem Kamprofil</b>
<b>M 320</b>		sämtliche Metalle	alle Maße	bis DN 800	<b>Schweißring-Dichtung mit Hohlrippe und Drahführung</b>
<b>M 320 K</b>		sämtliche Metalle	alle Maße	bis DN 800	<b>Schweißring-Dichtung mit Hohlrippe und einseitigem Kamprofil</b>

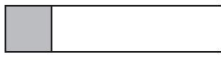
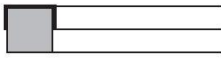

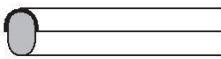
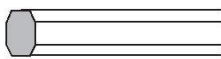
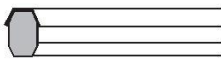
# Massiv-Dichtungen aus Metall und Weichstoff

(gestanzt, geschnitten, gedreht)

Profil	Querschnitt	Werkstoff	Norm	Lieferbar	Bezeichnung
<b>M 310</b>		sämtliche Metalle	alle Maße	bis DN 800	<b>Spießkant-Dichtung quadratisch</b>
<b>M 311</b>		sämtliche Metalle	alle Maße	bis DN 800	<b>Spießkant-Dichtung flach</b>
<b>M 312</b>		sämtliche Metalle	alle Maße	bis DN 800	<b>Ballige Dichtung</b>
<b>M 313</b>		sämtliche Metalle	DIN 2696	bis DN 800	<b>Linsen-Dichtung</b>
<b>M 314</b>		sämtliche Metalle	DIN 2696	bis DN 800	<b>Blind-Linsen-Dichtung</b>
<b>M 315</b>		sämtliche Metalle	DIN 2696	bis DN 800	<b>Halb-Linsen-Dichtung</b>
<b>M 316</b>		sämtliche Metalle	DIN 2696	bis DN 800	<b>Linsen-Dichtung mit Zentrierrand</b>
<b>M 317</b>		Metall, Kunststoff, Elastomere	DIN 3770	bis DN 800	<b>O-Ring aus Metall und Runddraht-Dichtungen O-Ring oder Rundschnurring aus Kunststoff oder Elastomere</b>

# Massiv-Dichtungen aus Metall und Weichstoff



(gestanzt, geschnitten, gedreht)

Profil	Querschnitt	Werkstoff	Norm	Lieferbar	Bezeichnung
<b>M 306</b>		sämtliche Metalle	DIN 2691	bis DN 800	<b>Einlegering</b>
<b>M 306 K</b>		sämtliche Metalle	DIN 2691	bis DN 800	<b>Einlegering mit Kappe</b>
<b>M 307</b>		sämtliche Metalle	API ANSI	bis DN 800	<b>Ring-Joint-Dichtung ovale Ausführung</b>
<b>M 307 K</b>		sämtliche Metalle	API ANSI	bis DN 800	<b>Ring-Joint-Dichtung ovale Ausführung mit Kappe</b>
<b>M 308</b>		sämtliche Metalle	API ANSI	bis DN 800	<b>Ring-Joint-Dichtung oktagonale Ausführung</b>
<b>M 308 K</b>		sämtliche Metalle	API ANSI	bis DN 800	<b>Ring-Joint-Dichtung oktagonale Ausführung mit Kappe</b>

Alle Ring-Joint-Dichtungen auch als Steckscheibe bzw. Brillensteckscheibe lieferbar.

# Massiv-Dichtungen aus Metall und Weichstoff

(gestanzt, geschnitten, gedreht)

Profil	Querschnitt	Werkstoff	Norm	Lieferbar	Bezeichnung
<b>M 301</b>		aus allen Werkstoffen	EN / ASME 7603 Sondermaße	bis DN 3000	<b>Flachdichtung</b>
<b>M 301A</b>		Kern = Metall Auflage = Weichstoff	EN / ASME 7603 Sondermaße	bis DN 3000	<b>Flachdichtung mit Auflage (Metallkern)</b>













# Wellring-Dichtungen



# Wellring-Dichtungen

(mit Auflage, Einfassung bzw. Ummantelung)

Profil	Querschnitt	Werkstoff	Norm	Lieferbar	Bezeichnung
<b>SW 201</b>		alle Metalle in 0,4 - 0,6 mm Stärke	alle Maße	bis DN 3000	<b>Wellring</b>
<b>SW 201 A</b>		alle Metalle in 0,4 - 0,6 mm Stärke	alle Maße	bis DN 3000	<b>gewellte Dichtung mit Auflage</b>
<b>SW 201 AZ</b>		alle Metalle in 0,4 - 0,6 mm Stärke	alle Maße	bis DN 3000	<b>gewellte Dichtung mit Auflage, aber unbelegter Zentrierring</b>
<b>SW 201 KW 402</b>		alle Metalle in 0,4 - 0,6 mm Stärke	alle Maße	bis DN 3000	<b>gewellte Dichtung mit PTFE-Hülle U-Form</b>
<b>SW 201 A WM 101</b>		alle Metalle in 0,4 - 0,6 mm Stärke	alle Maße	bis DN 3000	<b>gewellte Dichtung mit Auflage innen eingefäßt</b>
<b>SW 202</b>		wie SW 201 Auflage: Keram-asbestfrei, Kunststoff, Elastomere	alle Maße	bis DN 3000	<b>Wellring mit Auflage</b> Lieferbar auch in Rahmenform, Ellipse, mit Steg und Montagelappen!
<b>SW 203</b>		wie SW 201 Auflage: Keram-asbestfrei, Kunststoff, Elastomere	alle Maße	bis DN 3000	<b>Wellring mit Auflage und innere Metalleinfassung</b>
<b>SW 204</b>		wie SW 201 Auflage: Keram-asbestfrei, Kunststoff, Elastomere	alle Maße	bis DN 1200	<b>Wellring mit Auflage und Ummantelung mit Deckblatt außen offen</b>
<b>SW 205</b>		wie SW 201 Auflage: Keram-asbestfrei, Kunststoff, Elastomere	alle Maße	bis DN 1200	<b>Wellring mit Auflage und Ummantelung mit Deckblatt</b>
<b>SW 206</b>		wie SW 201 Auflage: Keram-asbestfrei, Kunststoff, Elastomere	alle Maße	bis DN 1500	<b>Wellring mit Auflage und Zentrierring, äußere Freilagene dienen als Zentrierung im Schraubenkranz</b>

Auflage kann auch mit "Leckagestopper" kombiniert werden, z.B. mit Keram-PTFE, Keram-Gummi, Keram-Grafit

Für die Fertigung von PTFE-Hüllen gilt:

≤ DN 400 gedrehte Ausführung mit Span, auch mit Diffusionssperre

> DN 400 aus Folie geschweißt





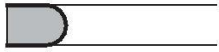
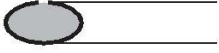





# **Weichstoff - Metall- Dichtungen**






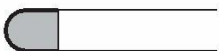



# Weichstoff-Metall-Dichtungen

(eingefaßte bzw. ummantelte Dichtungen)

Profil	Querschnitt	Werkstoff	Norm	Lieferbar	Bezeichnung
<b>WM 100</b>		Metall, Kunststoff, asbestfreies Material	alle Maße	bis DN 2000	<b>Lamellen-Dichtung</b>
<b>WM 101</b>	Liefer-Zustand  Einbau-Zustand 	alle Materialkombinationen möglich	alle Maße	bis DN 2000	<b>Inneneingefaßte Weichstoff-Dichtung</b>
<b>WM 102</b>		alle Materialkombinationen möglich	alle Maße	bis DN 2000	<b>Metallummantelte Dichtung außen offen mit Deckblatt</b>
<b>WM 103</b>		alle Materialkombinationen möglich	alle Maße	bis DN 1200 max. 12 mm Randbreite	<b>Metallummantelte Dichtung außen offen</b>
<b>WM 104</b>		alle Materialkombinationen möglich Auch mit kurzer Überlappung lieferbar!	7603	bis DN 1200	<b>Metallummantelte Dichtung ballige Ausführung</b>
<b>WM 105</b>		alle Materialkombinationen möglich Auch mit kurzer Überlappung lieferbar!	alle Maße	bis DN 1200	<b>Metallummantelte Dichtung flache Ausführung geschlossen mit Stoß</b>
<b>WM 106</b>		alle Materialkombinationen möglich	alle Maße	bis DN 3000	<b>Metallummantelte Dichtung ganz geschlossen mit Deckblatt</b>
<b>WM 107</b>		nur mit Bleiummantelung Größere Abmessungen nach WM 106 oder WM 102!	alle Maße	bis DN 800	<b>Metallummantelte Dichtung mit einseitiger Überlappung</b>




# Weichstoff-Metall-Dichtungen

(eingefaßte bzw. ummantelte Dichtungen)

Profil	Querschnitt	Werkstoff	Norm	Lieferbar	Bezeichnung
<b>WM 108</b>		nur mit Bleiummantelung	alle Maße	bis DN 800	<b>Metallummantelte Weichstoff-Wellring-Dichtung</b>
<b>WM 109</b>		alle Materialkombinationen möglich	alle Maße	bis DN 1200	<b>Metallummantelte Weichstoff-Wellring-Dichtung mit Deckblatt</b>
<b>WM 110</b>		alle Materialkombinationen möglich	alle Maße	bis DN 1200	<b>Doppeltgewellte metallummantelte Weichstoff-Dichtung</b>
<b>WM 111</b>		alle Materialkombinationen möglich	alle Maße	bis DN 1200	<b>Außen eingefaßte Weichstoff-Dichtung</b>
<b>WM 112</b>		alle Materialkombinationen möglich	alle Maße	bis DN 1200	<b>Innen und außen eingefaßte Weichstoff-Dichtung</b>
<b>WM 114</b>		alle Materialkombinationen möglich	alle Maße	bis DN 1200	<b>Metallummantelte Dichtung mit Blechzentrierrand, außen offen</b>
<b>WM 115</b>		alle Materialkombinationen möglich	alle Maße	bis DN 3000	<b>Metallummantelte Dichtung mit Blechzentrierrand, ganz geschlossen mit Deckblatt</b>

# Weichstoff-Metall-Dichtungen

(Schlauchdichtungen)

Profil	Querschnitt	Werkstoff	Norm	Lieferbar	Bezeichnung
<b>WM 120</b>		Metallkern aus St oder VA Schlauchüberzug: Keramik, Elastomere	alle Maße	bis DN 3500 Kern-Maß 4 - 5 mm stark	<b>Gummi-Schlauch-Dichtung</b> <b>Keram-Schlauch-Dichtung</b>
<b>WM 121</b>		Metallkern aus St oder VA Schlauchüberzug: Keramik, Elastomere	alle Maße	bis DN 3500 Kern-Maß 4 - 5 mm stark	<b>wie WM 120</b> <b>zusätzlich mit innerer</b> <b>Metalleinfassung</b>
<b>WM 122</b>		Metallkern aus St oder VA Schlauchüberzug: Keramik, Elastomere	alle Maße	bis DN 3500 Kern-Maß 4 - 5 mm stark	<b>wie WM 120</b> <b>zusätzlich mit Vollummantelung</b> <b>aus Metall mit Deckblatt</b>

Die Stahl- bzw. VA-Kerne können auch mit grafitiertem Keramikgewebe oder mit grafitierter Keramschnur versehen werden.

Die Dichtungen können ebenfalls auch nur außen bzw. innen und außen eingefafßt werden.







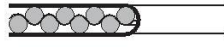




# **PTFE-umhüllte Dichtungen**



# PTFE-umhüllte Dichtungen

(Einlagen aus Weichstoff oder Metall sowie Kombinationen aus Metall und Weichstoff)

Profil	Querschnitt	Werkstoff	Norm	Lieferbar	Bezeichnung
<b>KW 401</b>		PTFE-Hülle Einlage nach Bedarf	alle Maße Randbreite max. 50 - 60 mm	bis DN 3000	<b>PTFE-Weichstoff-Dichtung außen offen</b>
<b>KW 402</b>		PTFE-Hülle Einlage nach Bedarf	alle Maße Randbreite max. 100 mm	bis DN 400	<b>PTFE-Weichstoff-Dichtung spanlos gefertigt, außen offen</b>
<b>KW 403</b>		PTFE-Hülle Einlage nach Bedarf	alle Maße Randbreite max. 100 mm	bis DN 400	<b>PTFE-Weichstoff-Dichtung mit Span gefertigt, außen offen</b>
<b>KW 404</b>		PTFE-Hülle Einlage nach Bedarf	alle Maße Randbreite max. 100 mm	bis DN 400	<b>PTFE-Weichstoff-Dichtung spanlos gefertigt, innen offen</b>
<b>KW 405</b>		PTFE-Hülle Einlage nach Bedarf	alle Maße Randbreite max. 100 mm	bis DN 400	<b>PTFE-Weichstoff-Dichtung mit Span gefertigt, innen offen</b>
<b>KW 406</b>		PTFE-Hülle Einlage nach Bedarf	alle Maße Randbreite max. 100 mm	bis DN 400	<b>PTFE-Weichstoff-Dichtung mit Span gefertigt, innen und außen geschlossen</b>
<b>KW 407</b>		PTFE-Hülle Metallwellring mit Weichstoffauflage: Keram-asbestfrei, Kunststoff, Elastomere	alle Maße	bis DN 1000	<b>PTFE-Weichstoff-Dichtung mit Wellring und Schnurauflage</b>
<b>KW 408</b>		PTFE-Hülle Metallwellring mit Weichstoffauflage: Keram-asbestfrei, Kunststoff, Elastomere	alle Maße	bis DN 1000	<b>PTFE-Weichstoff-Dichtung mit Wellring, Schnurauflage und Auflage</b>
<b>KW 409</b>		PTFE-Hülle Metallwellring und Auflage	alle Maße	bis DN 1000	<b>PTFE-Weichstoff-Dichtung mit Wellring und Auflage</b>

Weichstoff-Einlage: z.B. Klingersil, Centellen, AFM, Novapress

Für die Fertigung von PTFE-Hüllen gilt:

≤ DN 400 gedrehte Ausführung mit Span, auch mit Diffusionssperre

> DN 400 aus Folie geschweißt




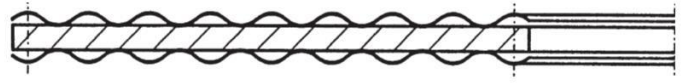
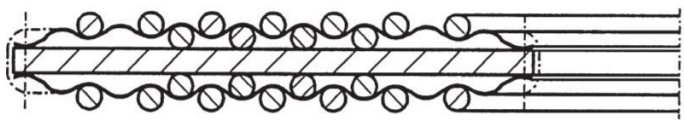
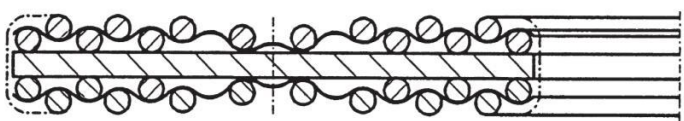
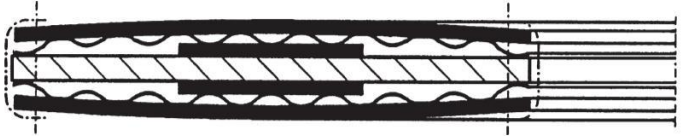
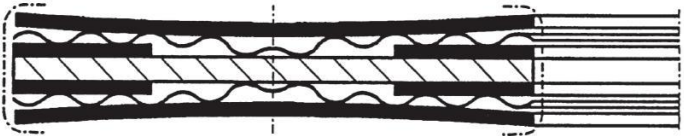
# Großdichtungen für Heißwind-, Gas- und Wasserleitungen





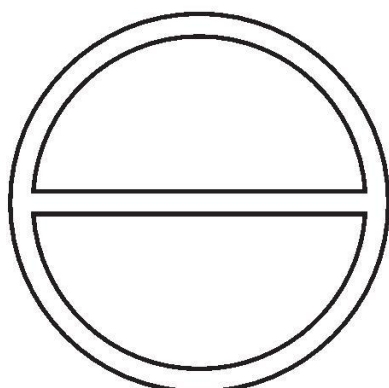
# Großdichtungen für Heißwind-, Gas- und Wasserleitungen

(Alternative zu Keramschlauch- und Wellringdichtung)

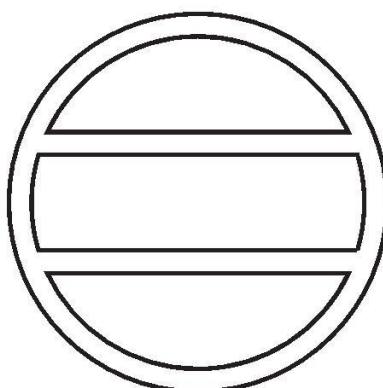
Profil	Querschnitt	Maße	Aufbau der Dichtung	Einsatzmöglichkeiten
<b>HSW 500</b>		sämtliche Ø, Randbreite unbegrenzt, Stärke je nach Auflage gesamt bis 8 mm	Metallträger 3 - 4 mm stark, mit beidseitiger Grafitauflage bis 3 mm stark pro Seite	einsetzbar bei allen Einbaubedingungen
<b>HSW 501</b>		sämtliche Ø, Randbreite bis 50 mm, Stärke gesamt bis 8 mm	Metallträger 3 - 4 mm stark, mit beidseitigem Wellring, 1,5 - 2 mm stark aufgeklebt oder punktgeschweißt	einsetzbar bei guten bis sehr guten Einbaubedingungen (saubere und winkelige Flanschflächen; Anpreßdruck muß über 140 µ/mm <sup>2</sup> liegen)
<b>HSW 502</b>		wie HSW 501 Randbreite max. 40 mm, Stärke bis 12 mm, bei Einfassungen + 1 mm	Metallträger 3 - 4 mm stark, mit beidseitiger Keram- oder Grafitseil belegter Wellring, wobei die auf dem Metallträger aufliegende Seite nur in der Ringmitte mit 3 - 4 Lagen belegt wird; der Wellring ist am Innen- und Außendurchmesser auf den Metallträger gepunktet. Das Profil des Dichtungsringes ist im fertigen Zustand linsenförmig.	einsetzbar bei schlechten Einbaubedingungen (unsaubere Flanschfläche, Schräglage und raue Betriebsbedingungen; Dichtung legt sich gut an bei geringem Anpreßdruck 100 - 120 µ/mm <sup>2</sup> )
<b>HSW 503</b>		wie HSW 502, Randbreite bis 70 mm	Metallträger 3 - 4 mm stark, mit beidseitiger Keram- oder Grafitseil belegter Wellring, wobei die Seite, die auf dem Metallträger aufliegt, nur am Innen- und Außendurchmesser mit 2 - 3 Lagen belegt wird; im Bereich der Ringmitte wird angepunktet. Die Dichtfläche ist leicht konkav.	wie HSW 502, nur für breitere Dichtflächen und hohe Anpreßdrücke
<b>HSW 504</b>		Stärke mind. 10 mm, max. 20 mm, bei Einfassungen + 1 mm; bis 40 mm Rand	Metallträger 3 - 4 mm stark; Träger wird im Bereich Ringmitte mit 0,5 - 1 mm Grafitriffelband beidseitig beklebt; Wellring 1,5 - 2 mm am Innen- und Außendurchmesser beidseitig angepunktet bzw. angeklebt; die aufliegende Wellringseite wird entsprechend der geforderten Gesamt- stärke mit 0,5 - 3 mm Grafit mit Einlage beklebt. Der Ring wird leicht linsenförmig.	bei mittleren Betriebsbedingungen, saubere Handhabung, sehr stoßempfindlich; Außeneinfassung empfiehlt sich!
<b>HSW 505</b>		wie HSW 504, nur größere Randbreite, max. 80 mm	Metallträger 3 - 4 mm stark; Träger wird im Bereich Innen- und Außendurchmesser je 1/3 der Ringbreite mit 0,5 - 1 mm Grafitriffelband beidseitig beklebt; Wellring wird im freigebliebenen mittleren Ringbereich beidseitig angepunktet; die aufliegenden Wellringseiten werden entspre- chend der geforderten Gesamtstärke mit 0,5 - 3 mm Grafit mit Einlage beklebt. Der Ring wird leicht konkav.	bei schlechten Betriebsbedingungen, sonst wie HSW 504

# Stegformen

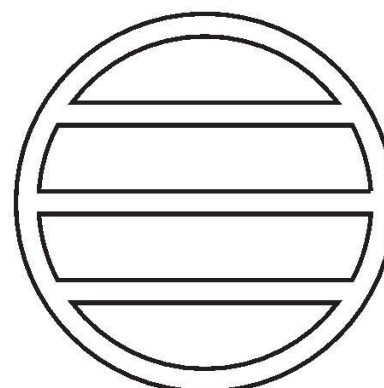
**Form 1**



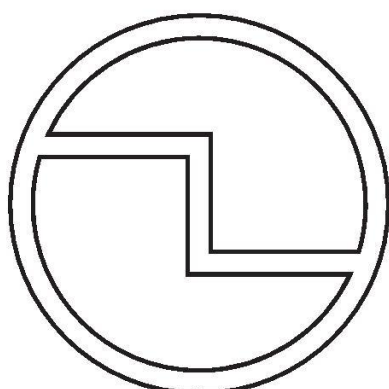
**Form 2**



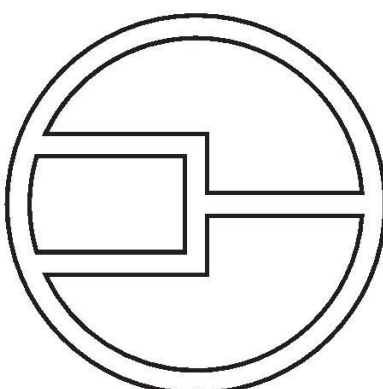
**Form 3**



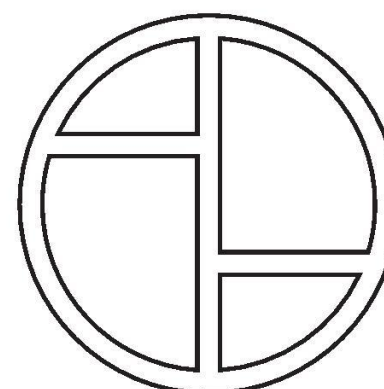
**Form 4**



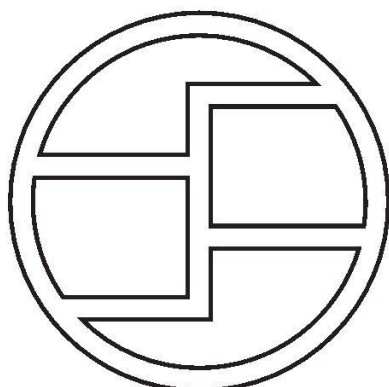
**Form 5**



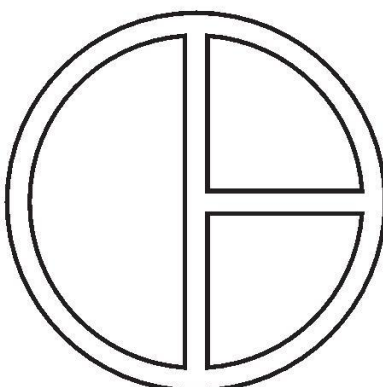
**Form 6**



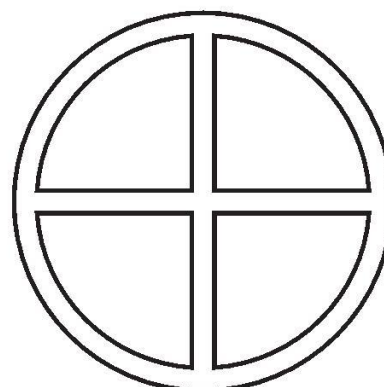
**Form 7**



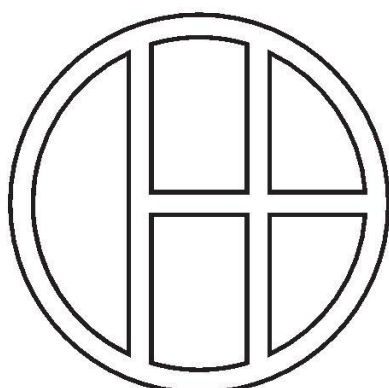
**Form 8**



**Form 9**



**Form 10**



**Form nach Vorgabe**

