



# MASTERTEC

SPEZIALARTIKEL FÜR DEN STAHLBETONBAU

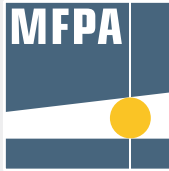


# DRUCKWASSERDICHT HAUSEINFÜHRUNGEN

## LIEFERPROGRAMM 2020 2021

## Produktsicherheit

Unsere Produkte werden von Prüfinstituten für die verschiedenen Einsatzbereiche geprüft.



Dr. J. Kemschi

Sachverständigenbüro

ö.b.u.v. Sachverständiger für Radon (IHK Bonn/Rhein-Sieg)

## IAF - Radioökologie GmbH

Labor für Radionuklidanalytik  
Radiologische Gutachten  
Consulting

## Unsere Piktogramme

Prüfung auf Dichtigkeit gegenüber drückendem Wasser



Prüfung der Beständigkeit gegenüber verschiedenen Medien



Prüfung der Dichtigkeit gegenüber dem natürlich vorkommenden radioaktiven Edelgas Radon



# LIEFERPROGRAMM

## RONDO Mauerkragen

Seite 4 – 8

- RONDO Standard
- RONDO Protect
- RONDO Ecco
- RONDO Base



## Futterrohre

Seite 9 – 15

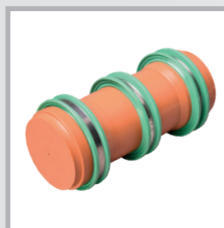
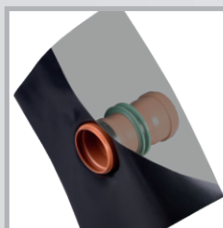
- FASO Futterrohr
- WELLO Futterrohr
- DURO Plus Hochdruck-Futterrohr
- STEELO Edelstahl-Futterrohr
- MASTERTEC Kabeldurchführung



## KG- Rohrdurch- führungs- systeme

Seite 16 – 24

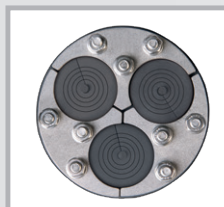
- Typ DoppelMuffe (DM)
- Typ FließRichtung (FR)
- Typ FließRichtung Universal (FRU)
- Typ FolienFLansch (FFL)
- Typ DoppelMuffe DoppelWand (DM DW)
- Bodendurchlässe
- Typ Universal
- Zubehör für Futterrohre und Rohrdurchführungen



## Ringraum- dichtungen

Seite 25 – 28

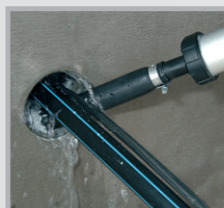
- MASTER-RING
- MASTER-RING Multi
- MASTER-RING Mehrfach



## FLEX 2000

Seite 29

- Dichtungsmasse zur Abdichtung von Rohr- und Kabeldurchführungen



## MASTER-SEAL

Seite 30 – 31

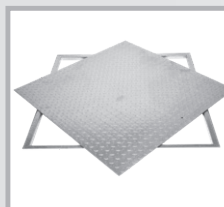
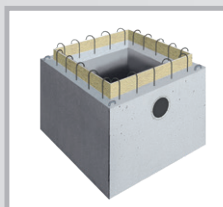
- Gliederkettenabdichtung



## PILO Pumpensumpf

Seite 32 – 35

- PILO Pumpensumpf Multi „Standard“
- PILO Pumpensumpf „Spezial“
- Schachtabdeckung für Pumpensumpf



# RONDO Standard Mauerkragen

YouTube



## Abmessungen

Art.-Nr.	Typ	für Rohraußen- abmessungen/mm	Spannbereich von DA/mm bis DA/mm		VPE	Umverpackung	Gewicht Stück
090890	RO 10	für Blitzschutz Rundleiter	8	10	1 Stk.	Karton à 100 Stk.	0,13 kg
090892	RO Flach	für Erdungsband	30 x 3,5	+ 30 x 3	1 Stk.		0,15 kg
090988	RO EFP	für Sechskant-Erdungsfestpunkt			1 Stk.	Beutel à 25 Stk.	0,04 kg
090900	RO 25	25	25	25	1 Stk.		0,25 kg
090902	RO 32	32	31	32	1 Stk.		0,25 kg
090904	RO 40	40	39	42	1 Stk.		0,26 kg
090906	RO 50	50	48	53	1 Stk.		0,29 kg
090908	RO 63	63	61	64	1 Stk.		0,32 kg
090910	RO 75	75	72	80	1 Stk.		0,36 kg
090912	RO 90	90	87	92	1 Stk.		0,45 kg
090914	RO 110	KG-Rohr DN 100 110	107	115	1 Stk.	Karton à 50 Stk.	0,48 kg
090916	RO 125	KG-Rohr DN 125 125	123	130	1 Stk.	Karton à 40 Stk.	0,51 kg
090918	RO 140	140	137	147	1 Stk.		0,54 kg
090920	RO 160	KG-Rohr DN 150 160	157	166	1 Stk.	Karton à 35 Stk.	0,62 kg
090921	RO 170	170	167	177	1 Stk.		0,66 kg
090922	RO 180	180	177	187	1 Stk.		0,68 kg
090924	RO 200	KG-Rohr DN 200 200	197	207	1 Stk.	Karton à 30 Stk.	0,70 kg
090926	RO 225	225	220	230	1 Stk.		0,81 kg
090928	RO 250	KG-Rohr DN 250 250	245	260	1 Stk.		0,89 kg
090930	RO 280	280	275	290	1 Stk.		0,92 kg
090932	RO 315	KG-Rohr DN 300 315	310	324	1 Stk.		1,07 kg
090934	RO 355	355	350	365	1 Stk.		1,18 kg
090936	RO 400	KG-Rohr DN 400 400	395	410	1 Stk.		1,31 kg
090938	RO 450	450	440	460	1 Stk.		1,90 kg
090940	RO 500	KG-Rohr DN 500 500	495	515	1 Stk.		2,15 kg
090942	RO 560	560	555	580	1 Stk.		2,60 kg
090944	RO 630	630	625	650	1 Stk.		2,90 kg
090946	RO 710	710	705	735	1 Stk.		3,00 kg
090948	RO 800	800	795	830	1 Stk.		3,40 kg
090950	RO 900	900	895	930	1 Stk.		4,25 kg
090952	RO 1000	1000	995	1030	1 Stk.		4,45 kg
090954	RO 1200	1200	1195	1240	1 Stk.		5,75 kg

Durch Einlegen (10 Minuten) in warmes Wasser lassen sich die Mauerkragen noch leichter montieren.



# RONDO Protect



## Der Mauerkragen mit höchsten Medien- und Druckbeständigkeiten

Der RONDO Protect Mauerkragen bietet gegenüber dem RONDO Standard folgende Vorteile:

### Druckwasserprüfung

- Höchstdruckprüfung bis 80 m Wassersäule

### Beständigkeiten

Neben dem Einsatz in landwirtschaftlichen JGS- und Biogasanlagen bietet die rote TPE-Mischung einen höheren Schutz gegenüber vielen aggressiven Medien, z.B.:

- Tierische Ausscheidungen
- Verdünnte Schwefelsäure
- Silagesickersaft
- Methangas



## Abmessungen

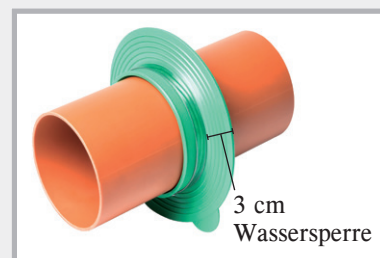
Art.-Nr.	Typ	für Rohraußen- abmessungen/mm	Spannbereich von DA/mm bis DA/mm	VPE	Gewicht Stück
091225	ROPRO 10	für Blitzschutz Rundleiter	8 10	1 Stück	0,13 kg
091226	ROPRO Flach	für Erdungsband	30 x 3,5 + 30 x 3	1 Stück	0,15 kg
091227	ROPRO 25	25	25 25	1 Stück	0,25 kg
091228	ROPRO 32	32	31 32	1 Stück	0,25 kg
091229	ROPRO 40	40	39 42	1 Stück	0,26 kg
091230	ROPRO 50	50	48 53	1 Stück	0,29 kg
091231	ROPRO 63	63	61 64	1 Stück	0,32 kg
091232	ROPRO 75	75	72 80	1 Stück	0,36 kg
091233	ROPRO 90	90	87 92	1 Stück	0,45 kg
091234	ROPRO 110	KG-Rohr DN 100 110	107 115	1 Stück	0,48 kg
091235	ROPRO 125	KG-Rohr DN 125 125	123 130	1 Stück	0,51 kg
091236	ROPRO 140	140	137 147	1 Stück	0,54 kg
091237	ROPRO 160	KG-Rohr DN 150 160	157 166	1 Stück	0,62 kg
091238	ROPRO 170	170	167 177	1 Stück	0,66 kg
091239	ROPRO 180	180	177 187	1 Stück	0,68 kg
091240	ROPRO 200	KG-Rohr DN 200 200	197 207	1 Stück	0,70 kg
091241	ROPRO 225	225	220 230	1 Stück	0,81 kg
091242	ROPRO 250	KG-Rohr DN 250 250	245 260	1 Stück	0,89 kg
091243	ROPRO 280	280	275 290	1 Stück	0,92 kg
091244	ROPRO 315	KG-Rohr DN 300 315	310 324	1 Stück	1,07 kg
091245	ROPRO 355	355	350 365	1 Stück	1,18 kg
091246	ROPRO 400	KG-Rohr DN 400 400	395 410	1 Stück	1,31 kg

Durch Einlegen (10 Minuten) in warmes Wasser lassen sich die Mauerkragen noch leichter montieren.

# RONDO Ecco



Der günstige Mauerkragen für die  
Abdichtung von Rohren und Leitungen



Einbaufertige Lieferung mit  
Spannbändern aus Edelstahl

## Abmessungen

Art.-Nr.	Typ	Spannbereich von bis	VPE	Umverpackung	Gewicht Stück
091050	RO Ecco 110	107 – 115 mm	1 Stück	Karton à 80 Stück	0,30 kg
091053	RO Ecco 125	122 – 130 mm	1 Stück	Karton à 70 Stück	0,34 kg
091056	RO Ecco 160	157 – 170 mm	1 Stück	Karton à 60 Stück	0,40 kg
091059	RO Ecco 200	197 – 210 mm	1 Stück	Karton à 50 Stück	0,47 kg

# RONDO Base



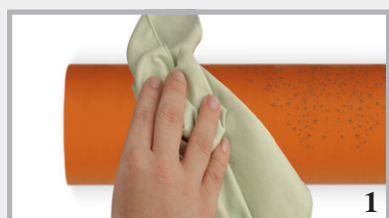
Hochdruckmauerkragen

70 m Wassersäule mit nur  
einem Spannband

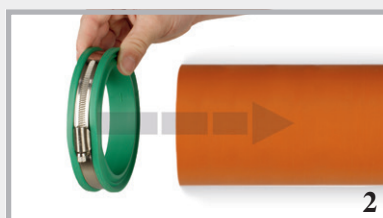
## Abmessungen

Art.-Nr.	Typ	für Rohraußen- abmessungen/mm	VPE	Umverpackung	Gewicht Stück
090970	RO Base 90	90	1 Stück	Karton à 25 Stk.	0,13 kg
090978	RO Base 110	110	1 Stück	Karton à 25 Stk.	0,16 kg
090980	RO Base 125	125	1 Stück	Karton à 25 Stk.	0,17 kg
090984	RO Base 160	160	1 Stück	Karton à 25 Stk.	0,22 kg
090990	RO Base 200	200	1 Stück	Karton à 25 Stk.	0,24 kg
090994	RO Base 250	250	1 Stück	Karton à 10 Stk.	0,32 kg
090998	RO Base 315	315	1 Stück	Karton à 10 Stk.	0,40 kg

## Einbau RONDO Base



Rohr außen reinigen



RONDO Base aufziehen



Mauerkragen positionieren,  
am besten Mitte Wand oder Sohle



Spannband mit ca. 5 – 6 Nm  
anziehen.

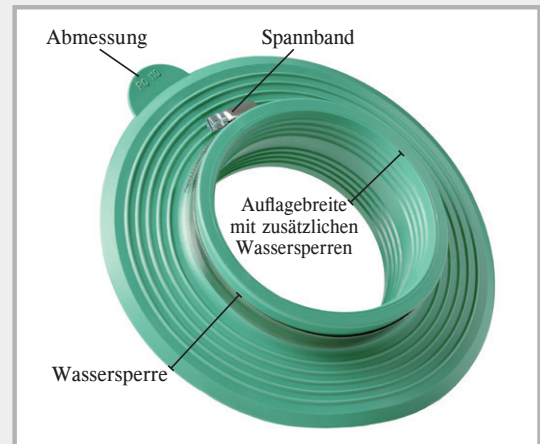


RONDO Base fertig montiert

# RONDO + RONDO Protect Produktbeschreibung

RONDO Mauerkragen dichten Rohre und Leitungen aus Kunststoff, Stahl, Faserzement und Steinzeug sicher bis zu **40 Meter** (Standard) bzw. **80 Meter** (Protect) Wassersäule ab. Die Durchführungen in Betonsohlen und Wänden werden sicher gegen Grund- und Druckwasser abgedichtet.

	RONDO Protect	RONDO Standard	
Farbe	rot	grün	schwarz
Material	modifiziertes TPE	TPE	EPDM
Abmessung	10 – 400 mm	10 – 400 mm	450 – 1200 mm
Höhe Wassersperre	4 cm	4 cm	4 cm
Anzahl Wassersperren	1	1	2
Auflagebreite	6 cm	6 cm	8 cm
Druckprüfung	<b>80 m Wassersäule</b>	50 m Wassersäule	40 m Wassersäule
<b>Beständigkeiten</b>			
Verdünnte Säuren	✓	✓	✓
Laugen	✓	✓	✓
Grundwässer	✓	✓	✓
Radon	✓	✓	✓
Gülle	✓	✓	✓
Jauche	✓	✓	✓
Gärungsmaische	✓		
Methangas	✓		
Tierische Ausscheidungen	✓		
Silagesickersaft	✓		
Verdünnte Schwefelsäure	✓		
Weitere Beständigkeiten auf Anfrage			



Der Mauerkragen wird einbaufertig mit Spannbändern geliefert.



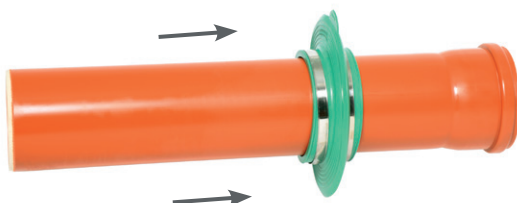
## Einbau RONDO Mauerkragen



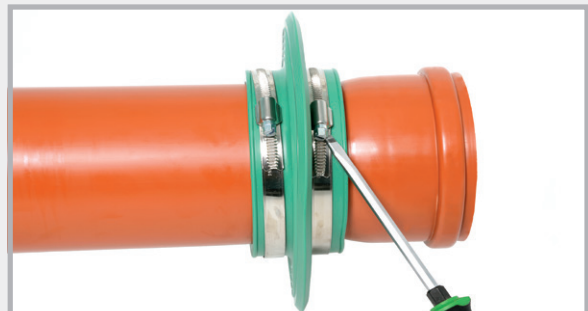
KG-Rohr und RONDO 110



Aufschieben des Mauerkragens



Positionieren des Mauerkragens

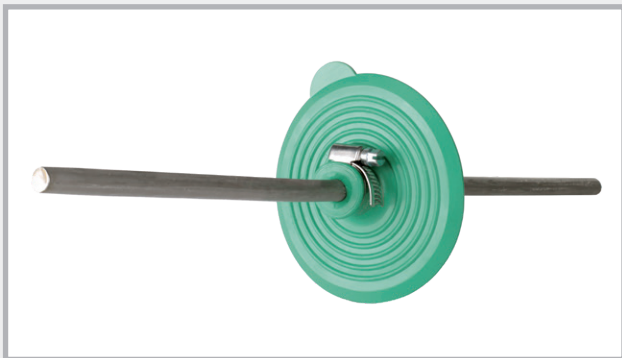


Fixieren durch Anziehen der Spannbänder

Bei Verschmutzung ist die Oberfläche des Rohres zu reinigen.



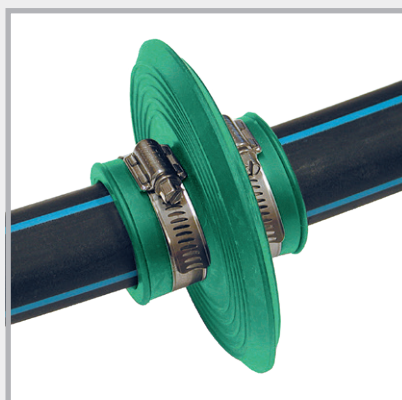
# RONDO Mauerkragen in der Praxis



RONDO für Blitzschutz Rundleiter



RONDO Protect für Blitzschutz Flachleiter



Der Mauerkragen kann auf nahezu alle Rohre aufgebracht werden. Ob Rohre aus Kunststoff, Steinzeug, Beton, Guss oder Stahl, der Mauerkragen dichtet sicher ab.

## Auf der Baustelle



Hier sieht man den RONDO, kurz vor der Betonage. Die Abflussrohre werden sicher und dauerhaft gegen aufsteigende Feuchtigkeit abgedichtet.

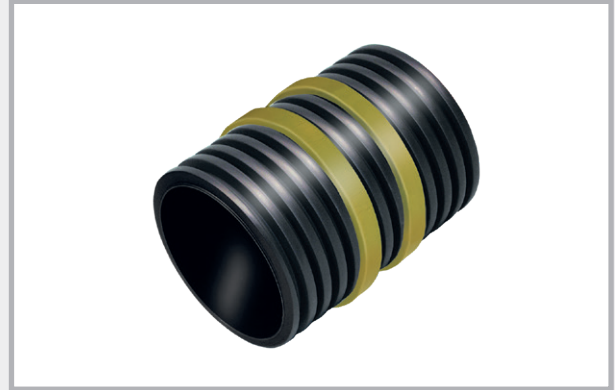


# Futterrohre

## Druckwasserdichte Aussparungsrohre für den schalungsbündigen Einbau



FASO Futterrohr



WELLO Aktivfutterrohr



DURO Plus Hochdruck-Futterrohre +  
Typ Doppelwand DW3



STEELO Edelstahlfutterrohr

Für die nachträgliche, fachgerechte Einführung von Rohren und Leitungen in Gebäude ist der Einsatz von Futterrohren unerlässlich. Die auf Wandstärke produzierten Einbauteile ermöglichen einen schalungsbündigen Einbau und gehen einen druckwasserdichten Verbund mit dem umliegenden Betonbauteil ein.

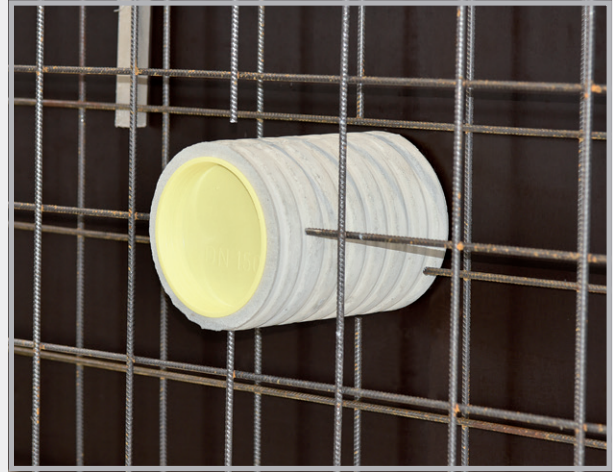
Es verbleibt eine kreisrunde Aussparung mit glatter Oberfläche in der Wand, durch welche nachträglich Rohre und Leitungen durchgeführt und mit MASTER-Ring Ringraumdichtungen oder MASTER-SEAL Gliederketten abgedichtet werden können.

# FASO Futterrohr

Die Faserzement-Futterrohre sind von DN 80 bis DN 600 sofort lieferbar.

Das Rohr ist innen glatt und außen wellig angeraut. Die wellige Außenseite verbindet sich mit dem Beton, so dass keine Wassermülligkeiten entstehen.

Wenn Sie die Futterrohre vor der Betonage wässern, erzielen Sie einen noch besseren Verbund mit dem Beton.



FASO Ø innen mm	Ø außen mm	Standardlängen											
		200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	500 mm	600 mm	800 mm	1000 mm	1250 mm
<b>DN 80</b> Gewicht/Stk.	<b>120</b>	<b>080210</b> 2,4 kg	<b>080211</b> 2,8 kg	<b>080212</b> 3,0 kg	<b>080213</b> 3,5 kg	<b>080214</b> 4,1 kg	<b>080215</b> 4,3 kg	<b>080216</b> 4,7 kg	<b>080217</b> 5,9 kg	<b>080218</b> 7,0 kg	<b>080918</b> 9,4 kg	<b>080950</b> 11,7 kg	<b>080219</b> 14,6 kg
<b>DN 100</b> Gewicht/Stk.	<b>140</b>	<b>080220</b> 2,9 kg	<b>080221</b> 3,4 kg	<b>080222</b> 3,6 kg	<b>080223</b> 4,3 kg	<b>080224</b> 5,0 kg	<b>080225</b> 5,2 kg	<b>080226</b> 5,7 kg	<b>080227</b> 7,1 kg	<b>080228</b> 8,5 kg	<b>080921</b> 11,4 kg	<b>080952</b> 14,2 kg	<b>080229</b> 17,8 kg
<b>DN 125</b> Gewicht/Stk.	<b>165</b>	<b>080230</b> 3,6 kg	<b>080231</b> 4,3 kg	<b>080232</b> 4,5 kg	<b>080233</b> 5,4 kg	<b>080234</b> 6,3 kg	<b>080235</b> 6,6 kg	<b>080236</b> 7,2 kg	<b>080237</b> 9,0 kg	<b>080238</b> 10,7 kg	<b>080922</b> 14,3 kg	<b>080954</b> 17,9 kg	<b>080239</b> 22,4 kg
<b>DN 150</b> Gewicht/Stk.	<b>190</b>	<b>080240</b> 4,1 kg	<b>080241</b> 4,9 kg	<b>080242</b> 5,1 kg	<b>080243</b> 6,1 kg	<b>080244</b> 7,1 kg	<b>080245</b> 7,4 kg	<b>080246</b> 8,1 kg	<b>080247</b> 10,1 kg	<b>080248</b> 12,1 kg	<b>080924</b> 16,2 kg	<b>080956</b> 20,1 kg	<b>080249</b> 25,1 kg
<b>DN 200</b> Gewicht/Stk.	<b>250</b>	<b>080250</b> 6,5 kg	<b>080251</b> 7,8 kg	<b>080252</b> 8,1 kg	<b>080253</b> 9,7 kg	<b>080254</b> 11,3 kg	<b>080255</b> 11,8 kg	<b>080256</b> 12,9 kg	<b>080257</b> 16,1 kg	<b>080258</b> 19,3 kg	<b>080926</b> 25,8 kg	<b>080958</b> 32,2 kg	<b>080259</b> 40,2 kg
<b>DN 250</b> Gewicht/Stk.	<b>300</b>	<b>080260</b> 8,1 kg	<b>080261</b> 9,7 kg	<b>080262</b> 10,1 kg	<b>080263</b> 12,1 kg	<b>080264</b> 14,2 kg	<b>080265</b> 14,8 kg	<b>080266</b> 16,2 kg	<b>080267</b> 20,2 kg	<b>080268</b> 24,2 kg	<b>080928</b> 32,3 kg	<b>080960</b> 40,1 kg	<b>080269</b> 50,2 kg
<b>DN 300</b> Gewicht/Stk.	<b>350</b>	<b>080270</b> 9,8 kg	<b>080271</b> 11,8 kg	<b>080272</b> 12,3 kg	<b>080273</b> 14,7 kg	<b>080274</b> 17,1 kg	<b>080275</b> 17,9 kg	<b>080276</b> 19,6 kg	<b>080277</b> 24,4 kg	<b>080278</b> 29,3 kg	<b>080930</b> 39,1 kg	<b>080962</b> 48,9 kg	<b>080279</b> 61,1 kg
<b>DN 350</b> Gewicht/Stk.	<b>400</b>	<b>080280</b> 11,2 kg	<b>080281</b> 13,4 kg	<b>080282</b> 14,0 kg	<b>080283</b> 16,7 kg	<b>080284</b> 19,5 kg	<b>080285</b> 20,4 kg	<b>080286</b> 22,3 kg	<b>080287</b> 27,9 kg	<b>080288</b> 33,4 kg	<b>080932</b> 44,6 kg	<b>080964</b> 55,7 kg	<b>080289</b> 69,6 kg
<b>DN 400</b> Gewicht/Stk.	<b>460</b>	<b>080290</b> 15,4 kg	<b>080291</b> 18,5 kg	<b>080292</b> 19,3 kg	<b>080293</b> 23,1 kg	<b>080294</b> 26,9 kg	<b>080295</b> 28,1 kg	<b>080296</b> 30,8 kg	<b>080297</b> 38,5 kg	<b>080298</b> 46,1 kg	<b>080934</b> 61,5 kg	<b>080966</b> 76,9 kg	<b>080299</b> 96,1 kg
<b>DN 450</b> Gewicht/Stk.	<b>510</b>	<b>080300</b> 17,5 kg	<b>080301</b> 21,0 kg	<b>080302</b> 21,9 kg	<b>080303</b> 26,2 kg	<b>080304</b> 30,6 kg	<b>080305</b> 31,9 kg	<b>080306</b> 35,0 kg	<b>080307</b> 43,7 kg	<b>080308</b> 52,4 kg	<b>080936</b> 69,6 kg	<b>080968</b> 87,4 kg	<b>080309</b> 109,3 kg
<b>DN 500</b> Gewicht/Stk.	<b>570</b>	<b>080310</b> 22,4 kg	<b>080311</b> 26,8 kg	<b>080312</b> 28,0 kg	<b>080313</b> 33,5 kg	<b>080314</b> 39,1 kg	<b>080315</b> 40,8 kg	<b>080316</b> 44,7 kg	<b>080317</b> 55,9 kg	<b>080318</b> 67,0 kg	<b>080938</b> 89,4 kg	<b>080970</b> 111,7 kg	<b>080319</b> 139,6 kg
<b>DN 600</b> Gewicht/Stk.	<b>670</b>	<b>080320</b> 26,8 kg	<b>080321</b> 32,1 kg	<b>080322</b> 33,5 kg	<b>080323</b> 40,1 kg	<b>080324</b> 45,9 kg	<b>080325</b> 48,8 kg	<b>080326</b> 53,5 kg	<b>080327</b> 66,9 kg	<b>080328</b> 80,2 kg	<b>080940</b> 107,0 kg	<b>080972</b> 133,7 kg	<b>080329</b> 167,1 kg
<b>DN 700</b> Gewicht/Stk.	<b>780</b>	<b>080330</b> 38,0 kg	<b>080331</b> 45,6 kg	<b>080332</b> 47,5 kg	<b>080333</b> 57,0 kg	<b>080334</b> 66,5 kg	<b>080335</b> 69,4 kg	<b>080336</b> 76,0 kg	<b>080337</b> 95,0 kg	<b>080338</b> 114,0 kg	<b>080942</b> 152,0 kg	<b>080974</b> 190,0 kg	<b>080339</b> 237,5 kg
<b>DN 800</b> Gewicht/Stk.	<b>880</b>	<b>080340</b> 42,5 kg	<b>080341</b> 51,0 kg	<b>080342</b> 53,2 kg	<b>080343</b> 63,8 kg	<b>080344</b> 74,7 kg	<b>080345</b> 77,6 kg	<b>080346</b> 85,0 kg	<b>080347</b> 106,3 kg	<b>080348</b> 127,5 kg	<b>080944</b> 170,0 kg	<b>080976</b> 212,5 kg	<b>080349</b> 265,6 kg

Sonderlängen: Es sind alle Zwischenlängen lieferbar.

**DN 700 und DN 800 Lieferzeit 10 Tage**

DN 80 bis DN 600 verlängerbar bis 1600 mm: Aufschlag 40%

Versand: Ab DN 250 nur mit Spedition; Bis DN 200 eingeschränkt mit Paketdienst, Versandmöglichkeit abklären

**Wir empfehlen den Einbau mit Verschlussdeckeln**

# WELLO Aktivfutterrohr



Wo es nicht möglich ist mit Mauerkragern zu arbeiten, werden Futterrohre eingebaut, durch die später das Mediumrohr wasserdicht ins Bauwerk geführt wird.

Das kostengünstige PE-Futterrohr ist in den Durchmessern 100 bis 400 mm kurzfristig ab Lager lieferbar. Das Rohr ist innen glatt. Die wellige Außenseite verkrallt sich mit dem Beton, zwei mittig umlaufend aufgebrachte Quellbänder verhindern zusätzlich, dass Wasser ins Bauwerk gelangt.



Geprüft auf Dichtigkeit bis 20 m Wassersäule

WELLO Ø innen mm	Standardlängen								
	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	500 mm	600 mm
<b>DN 100</b> Gewicht/Stk.	<b>080130</b> 0,28 kg	<b>080131</b> 0,31 kg	<b>080132</b> 0,32 kg	<b>080133</b> 0,35 kg	<b>080134</b> 0,39 kg	<b>080135</b> 0,40 kg	<b>080136</b> 0,43 kg	<b>080137</b> 0,50 kg	<b>080138</b> 0,57 kg
<b>DN 125</b> Gewicht/Stk.	<b>080140</b> 0,33 kg	<b>080141</b> 0,36 kg	<b>080142</b> 0,37 kg	<b>080143</b> 0,42 kg	<b>080144</b> 0,46 kg	<b>080145</b> 0,48 kg	<b>080146</b> 0,51 kg	<b>080147</b> 0,60 kg	<b>080148</b> 0,69 kg
<b>DN 150</b> Gewicht/Stk.	<b>080150</b> 0,44 kg	<b>080151</b> 0,49 kg	<b>080152</b> 0,51 kg	<b>080153</b> 0,57 kg	<b>080154</b> 0,64 kg	<b>080155</b> 0,66 kg	<b>080156</b> 0,70 kg	<b>080157</b> 0,84 kg	<b>080158</b> 1,01 kg
<b>DN 200</b> Gewicht/Stk.	<b>080160</b> 0,67 kg	<b>080161</b> 0,75 kg	<b>080162</b> 0,77 kg	<b>080163</b> 0,88 kg	<b>080164</b> 0,99 kg	<b>080165</b> 1,02 kg	<b>080166</b> 1,10 kg	<b>080167</b> 1,31 kg	<b>080168</b> 1,53 kg
<b>*DN 250</b> Gewicht/Stk.	<b>080170</b> 0,94 kg	<b>080171</b> 1,07 kg	<b>080172</b> 1,10 kg	<b>080173</b> 1,27 kg	<b>080174</b> 1,43 kg	<b>080175</b> 1,48 kg	<b>080176</b> 1,59 kg	<b>080177</b> 1,92 kg	<b>080178</b> 2,24 kg
<b>DN 300</b> Gewicht/Stk.	<b>080180</b> 1,19 kg	<b>080181</b> 1,36 kg	<b>080182</b> 1,41 kg	<b>080183</b> 1,62 kg	<b>080184</b> 1,83 kg	<b>080185</b> 1,90 kg	<b>080186</b> 2,04 kg	<b>080187</b> 2,47 kg	<b>080188</b> 2,89 kg
<b>*DN 350</b> Gewicht/Stk.	<b>080190</b> 1,70 kg	<b>080191</b> 1,96 kg	<b>080192</b> 2,02 kg	<b>080193</b> 2,35 kg	<b>080194</b> 2,67 kg	<b>080195</b> 2,77 kg	<b>080196</b> 3,00 kg	<b>080197</b> 3,65 kg	<b>080198</b> 4,30 kg
<b>DN 400</b> Gewicht/Stk.	<b>080200</b> 2,14 kg	<b>080201</b> 2,47 kg	<b>080202</b> 2,56 kg	<b>080203</b> 2,98 kg	<b>080204</b> 3,40 kg	<b>080205</b> 3,52 kg	<b>080206</b> 3,82 kg	<b>080207</b> 4,66 kg	<b>080208</b> 5,50 kg

Sonderlängen: Es sind alle Zwischengrößen lieferbar.  
Maximale Futterrohrlänge 2000 mm

\* DN 250 + DN 350 Abdichtung nur mit Gliederkette

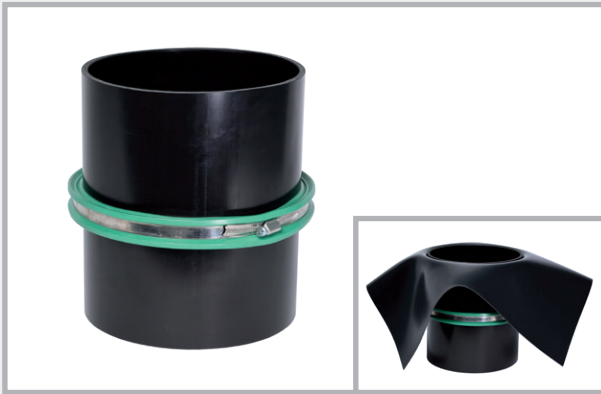
**Wir empfehlen den Einbau mit Verschlussdeckeln**

# DURO Plus Hochdruck-Futterrohre



DURO Plus sind hochdruckbeständige Futterrohre für die sichere und dauerhafte Durchleitung von Rohren und Leitungen in Gebäude. Werkseitig werden die Futterrohre mit einem Kragen versehen, der einem Wasserdruck bis 7 bar standhält.

Die Durchmesser DN 50 bis DN 300 sind innerhalb weniger Tage lieferbar. Bitte geben Sie an, ob die Futterrohre mit oder ohne Deckel geliefert werden sollen.



DURO Plus mit und ohne Folienflansch

DURO Ø innen mm	Ø außen mm	Standardlängen											
		200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	500 mm	600 mm	800 mm	1000 mm	1200 mm
<b>DN 50</b> Gewicht/Stk.	<b>54</b>	<b>090010</b> 0,31 kg	<b>090013</b> 0,37 kg	<b>090016</b> 0,39 kg	<b>090019</b> 0,46 kg	<b>090022</b> 0,54 kg	<b>090025</b> 0,56 kg	<b>090028</b> 0,62 kg	<b>090031</b> 0,78 kg	<b>090034</b> 0,93 kg	<b>090037</b> 1,24 kg	<b>090040</b> 1,56 kg	<b>090043</b> 1,87 kg
<b>DN 80</b> Gewicht/Stk.	<b>85</b>	<b>090050</b> 0,30 kg	<b>090053</b> 0,36 kg	<b>090056</b> 0,38 kg	<b>090059</b> 0,45 kg	<b>090062</b> 0,53 kg	<b>090065</b> 0,55 kg	<b>090068</b> 0,60 kg	<b>090071</b> 0,76 kg	<b>090074</b> 0,91 kg	<b>090077</b> 1,21 kg	<b>090080</b> 1,52 kg	<b>090083</b> 1,82 kg
<b>DN 100</b> Gewicht/Stk.	<b>110</b>	<b>090110</b> 0,60 kg	<b>090113</b> 0,72 kg	<b>090116</b> 0,76 kg	<b>090119</b> 0,91 kg	<b>090122</b> 1,06 kg	<b>090125</b> 1,10 kg	<b>090128</b> 1,21 kg	<b>090131</b> 1,52 kg	<b>090134</b> 1,82 kg	<b>090137</b> 2,43 kg	<b>090140</b> 3,04 kg	<b>090143</b> 3,64 kg
<b>DN 125</b> Gewicht/Stk.	<b>137</b>	<b>090150</b> 0,75 kg	<b>090153</b> 0,90 kg	<b>090156</b> 0,94 kg	<b>090159</b> 1,12 kg	<b>090162</b> 1,31 kg	<b>090165</b> 1,37 kg	<b>090168</b> 1,50 kg	<b>090171</b> 1,88 kg	<b>090174</b> 2,25 kg	<b>090177</b> 3,00 kg	<b>090180</b> 3,76 kg	<b>090183</b> 4,51 kg
<b>DN 150</b> Gewicht/Stk.	<b>162</b>	<b>090210</b> 0,86 kg	<b>090213</b> 1,03 kg	<b>090216</b> 1,08 kg	<b>090219</b> 1,29 kg	<b>090222</b> 1,51 kg	<b>090225</b> 1,57 kg	<b>090228</b> 1,72 kg	<b>090231</b> 2,16 kg	<b>090234</b> 2,59 kg	<b>090237</b> 3,45 kg	<b>090240</b> 4,32 kg	<b>090243</b> 5,18 kg
<b>DN 200</b> Gewicht/Stk.	<b>214</b>	<b>090250</b> 1,31 kg	<b>090253</b> 1,57 kg	<b>090256</b> 1,64 kg	<b>090259</b> 1,96 kg	<b>090262</b> 2,29 kg	<b>090265</b> 2,39 kg	<b>090268</b> 2,62 kg	<b>090271</b> 3,28 kg	<b>090274</b> 3,93 kg	<b>090277</b> 5,24 kg	<b>090280</b> 6,56 kg	<b>090283</b> 7,87 kg
<b>DN 250</b> Gewicht/Stk.	<b>264</b>	<b>090310</b> 1,63 kg	<b>090313</b> 1,95 kg	<b>090316</b> 2,04 kg	<b>090319</b> 2,44 kg	<b>090322</b> 2,85 kg	<b>090325</b> 2,97 kg	<b>090328</b> 3,26 kg	<b>090331</b> 4,08 kg	<b>090334</b> 4,89 kg	<b>090337</b> 6,52 kg	<b>090340</b> 8,16 kg	<b>090343</b> 9,79 kg
<b>DN 300</b> Gewicht/Stk.	<b>316</b>	<b>090350</b> 2,48 kg	<b>090353</b> 2,98 kg	<b>090356</b> 3,11 kg	<b>090359</b> 3,73 kg	<b>090362</b> 4,35 kg	<b>090365</b> 4,54 kg	<b>090368</b> 4,97 kg	<b>090371</b> 6,22 kg	<b>090374</b> 7,46 kg	<b>090377</b> 9,95 kg	<b>090380</b> 12,44 kg	<b>090383</b> 14,92 kg

Es sind alle Zwischenlängen lieferbar  
Längen bis 3000 mm lieferbar

**Wir empfehlen den Einbau mit Verschlussdeckeln**



# DURO Plus Hochdruck-Futterrohre

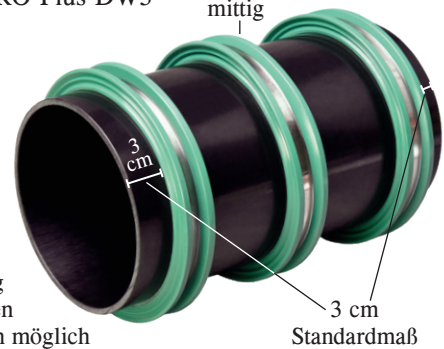
## Typ DoppelWand (DW)



Die DURO Plus Hochdruck-Futterrohre Typ DoppelWand sind speziell für den Einsatz in Doppelwandelementen konzipiert.

Die Wassersperren im Randbereich verhindern bereits in den Außenschalen eine Wassermulde. Die mittig aufgebrachte Wassersperre dichtet zusätzlich im Kernbeton ab.

DURO Plus-Rohrdurchführung  
Typ DURO Plus DW3



Fertigung  
nach Ihren  
Vorgaben möglich

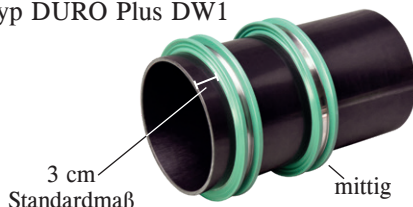
## Lieferprogramm Typ DURO Plus DW3

DURO-Ø DN mm	Wandstärken						
	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm
<b>DN 80</b>	<b>090600</b>	<b>090602</b>	<b>090604</b>	<b>090606</b>	<b>090608</b>	<b>090610</b>	<b>090612</b>
Gewicht/Stk.	0,56 kg	0,62 kg	0,64 kg	0,71 kg	0,79 kg	0,81 kg	0,86 kg
<b>DN 100</b>	<b>090614</b>	<b>090616</b>	<b>090618</b>	<b>090620</b>	<b>090622</b>	<b>090624</b>	<b>090626</b>
Gewicht/Stk.	0,92 kg	1,04 kg	1,08 kg	1,23 kg	1,38 kg	1,42 kg	1,53 kg
<b>DN 125</b>	<b>090628</b>	<b>090630</b>	<b>090632</b>	<b>090634</b>	<b>090636</b>	<b>090638</b>	<b>090640</b>
Gewicht/Stk.	1,09 kg	1,24 kg	1,28 kg	1,46 kg	1,65 kg	1,71 kg	1,84 kg
<b>DN 150</b>	<b>090642</b>	<b>090644</b>	<b>090646</b>	<b>090648</b>	<b>090650</b>	<b>090652</b>	<b>090654</b>
Gewicht/Stk.	1,30 kg	1,47 kg	1,52 kg	1,73 kg	1,95 kg	2,01 kg	2,16 kg
<b>DN 200</b>	<b>090656</b>	<b>090658</b>	<b>090660</b>	<b>090662</b>	<b>090664</b>	<b>090666</b>	<b>090668</b>
Gewicht/Stk.	1,79 kg	2,05 kg	2,12 kg	2,44 kg	2,77 kg	2,87 kg	3,10 kg
<b>DN 250</b>	<b>090670</b>	<b>090672</b>	<b>090674</b>	<b>090676</b>	<b>090678</b>	<b>090680</b>	<b>090682</b>
Gewicht/Stk.	2,27 kg	2,59 kg	2,68 kg	3,08 kg	3,49 kg	3,61 kg	3,90 kg
<b>DN 300</b>	<b>090684</b>	<b>090686</b>	<b>090688</b>	<b>090690</b>	<b>090692</b>	<b>090694</b>	<b>090696</b>
Gewicht/Stk.	3,28 kg	3,78 kg	3,91 kg	4,53 kg	5,15 kg	5,34 kg	5,77 kg

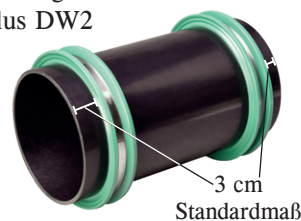
Es sind alle Zwischenlängen lieferbar  
Längen bis 3000 mm lieferbar

## Wir empfehlen den Einbau mit Verschlussdeckeln

Weitere Ausführung:  
Typ DURO Plus DW1



Weitere Ausführung:  
Typ DURO Plus DW2



# STEELO Edelstahlfutterrohr

## mit wasserundurchlässigem Mittelflansch für drückendes und nichtdrückendes Wasser



STEELO Futterrohre werden aus V2A oder V4A Edelstahl gefertigt. Der Mittelflansch wird wasserundurchlässig aufgeschweißt.

Die Futterrohre werden dort eingebaut, wo hohe Beanspruchungen z.B. chemisch oder thermisch zu erwarten sind.



Bemaßung



Lieferung immer mit 2 Verschlussdeckeln bis ID 400 mm

## STEELO V2A Futterrohr

STEELO Ø innen mm	Standardlängen immer mit Deckel							
	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	weitere Längen
<b>DN 80</b> Gewicht/Stk.	<b>081200</b> 2,18 kg	<b>081240</b> 2,34 kg	<b>081250</b> 2,37 kg	<b>081300</b> 2,56 kg	<b>081350</b> 2,76 kg	<b>081365</b> 2,79 kg	<b>081400</b> 2,92 kg	auf Anfrage
<b>DN 100</b> Gewicht/Stk.	<b>082200</b> 2,55 kg	<b>082240</b> 2,75 kg	<b>082250</b> 2,82 kg	<b>082300</b> 3,05 kg	<b>082350</b> 3,30 kg	<b>082365</b> 3,38 kg	<b>082400</b> 3,54 kg	auf Anfrage
<b>DN 125</b> Gewicht/Stk.	<b>083200</b> 2,96 kg	<b>083240</b> 3,21 kg	<b>083250</b> 3,27 kg	<b>083300</b> 3,52 kg	<b>083350</b> 3,80 kg	<b>083365</b> 3,87 kg	<b>083400</b> 4,07 kg	auf Anfrage
<b>DN 150</b> Gewicht/Stk.	<b>084200</b> 3,43 kg	<b>084240</b> 3,72 kg	<b>084250</b> 3,84 kg	<b>084300</b> 4,06 kg	<b>084350</b> 4,42 kg	<b>084365</b> 4,68 kg	<b>084400</b> 4,78 kg	auf Anfrage
<b>DN 200</b> Gewicht/Stk.	<b>085200</b> 4,37 kg	<b>085240</b> 4,82 kg	<b>085250</b> 4,85 kg	<b>085300</b> 5,35 kg	<b>085350</b> 5,79 kg	<b>085365</b> 5,96 kg	<b>085400</b> 6,35 kg	auf Anfrage
<b>DN 250</b> Gewicht/Stk.	<b>086200</b> 5,40 kg	<b>086240</b> 5,65 kg	<b>086250</b> 6,01 kg	<b>086300</b> 6,54 kg	<b>086350</b> 6,87 kg	<b>086365</b> 7,44 kg	<b>086400</b> 7,80 kg	auf Anfrage
<b>DN 300</b> Gewicht/Stk.	<b>087200</b> 7,54 kg	<b>087240</b> 8,40 kg	<b>087250</b> 8,55 kg	<b>087300</b> 9,62 kg	<b>087350</b> 10,70 kg	<b>087365</b> 11,04 kg	<b>087400</b> 11,80 kg	auf Anfrage
<b>DN 400</b> Gewicht/Stk.	<b>088200</b> auf Anfrage	<b>088240</b> auf Anfrage	<b>088250</b> auf Anfrage	<b>088300</b> auf Anfrage	<b>088350</b> auf Anfrage	<b>088365</b> auf Anfrage	<b>088400</b> auf Anfrage	auf Anfrage
<b>DN 500</b> Gewicht/Stk.	<b>089200</b> auf Anfrage	<b>089240</b> auf Anfrage	<b>089250</b> auf Anfrage	<b>089300</b> auf Anfrage	<b>089350</b> auf Anfrage	<b>089365</b> auf Anfrage	<b>089400</b> auf Anfrage	auf Anfrage
<b>DN 600</b> Gewicht/Stk.	<b>089520</b> auf Anfrage	<b>089524</b> auf Anfrage	<b>089525</b> auf Anfrage	<b>089530</b> auf Anfrage	<b>089535</b> auf Anfrage	<b>089536</b> auf Anfrage	<b>089540</b> auf Anfrage	auf Anfrage

**V4A = auf Anfrage**

# MASTERTEC Kabeldurchführung MKD 150

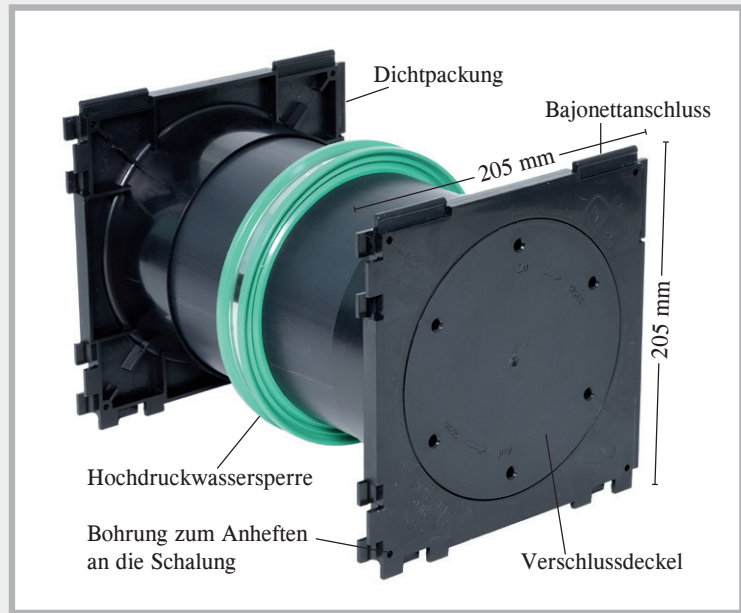
Bleiben Sie flexibel mit der Kabeldurchführung MKD 150



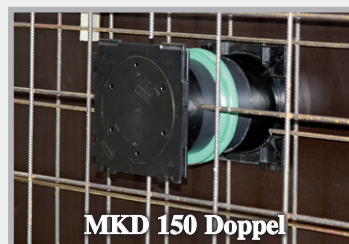
## Produktbeschreibung

Die Kabeldurchführung MKD 150 wird in Wandstärke produziert und setzt sich aus 2 Dichtpackungen, einer werkseitig montierten Hochdruckwassersperre und einem bis 3 bar druckdichten Verschlussdeckel zusammen. Die Bajonettanschlüsse sind kompatibel mit allen gängigen Systemen.

- Flexibler Anschluss von Leitungen bei Neubauten
- Dicht durch den Hochdruckkragen von MASTERTEC
- Stabile Ausführung durch Vollwandmaterial
- Kompatibel mit allen gängigen Systemen



**Wir empfehlen die Abdichtung mit Ringraumdichtungen.**  
Mit diesem System erzielen Sie die höchsten Druckbeständigkeiten.





Auf beiden Seiten ist eine Dichtpackung



Auf einer Seite Dichtpackung, auf der zweiten ist ein Verschlussdeckel

## Lieferprogramm

MKD 150 – Ausführung Doppel				MKD 150 – Ausführung Einfach			
Art.-Nr.	Wandstärke	VPE	Gewicht Stück	Art.-Nr.	Wandstärke	VPE	Gewicht Stück
162410	180 mm	1 Stk.	1,30 kg	162460	180 mm	1 Stk.	1,10 kg
162415	200 mm	1 Stk.	1,40 kg	162465	200 mm	1 Stk.	1,20 kg
162420	240 mm	1 Stk.	1,50 kg	162470	240 mm	1 Stk.	1,30 kg
162425	250 mm	1 Stk.	1,60 kg	162475	250 mm	1 Stk.	1,30 kg
162430	300 mm	1 Stk.	1,70 kg	162480	300 mm	1 Stk.	1,50 kg
162435	350 mm	1 Stk.	1,90 kg	162485	350 mm	1 Stk.	1,70 kg
162440	365 mm	1 Stk.	2,00 kg	162490	365 mm	1 Stk.	1,70 kg
162445	400 mm	1 Stk.	2,10 kg	162495	400 mm	1 Stk.	1,90 kg
162400	Schlüssel zum Öffnen des Verschlussdeckels			 			

Weitere Wandstärken auf Anfrage

**MASTER-RING Ringraumdichtungen auf Anfrage.** Wir benötigen von Ihnen die Außendurchmesser der Leitungen und Rohre, die durchgeführt werden.

# KG-Rohrdurchführungssysteme

## Typ DoppelMuffe (DM)



### Die Vorteile der DoppelMuffe Base und Novo

- Lieferung in Vollwandausführung
- Auf Wandstärke produziert
- inkl. 2 Deckeln als Schalungshilfe
- Mit Lippendichtung
- Radondicht
- Vorinstallierte Wassersperre

Typ KG DM Base  
Typ KG 2000 DM Base



■ Druckwasserprüfung bis 7 bar

Typ KG DM Novo  
Typ KG 2000 DM Novo



■ Druckwasserprüfung bis 8 bar

## Lieferprogramm Typ KG DM

KG-Ø DN mm	Wandstärken						
	180 mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm
	Doppelmuffe Base		Doppelmuffe Novo				
<b>DN 110</b> Gewicht/Stk.	<b>080404</b> 0,75 kg	<b>080405</b> 0,80 kg	<b>080350</b> 0,60 kg	<b>080351</b> 0,62 kg	<b>080352</b> 0,70 kg	<b>080353</b> 0,77 kg	<b>080354</b> 0,81 kg
<b>DN 125</b> Gewicht/Stk.	<b>080419</b> 1,00 kg	<b>080420</b> 1,00 kg	<b>080355</b> 0,77 kg	<b>080356</b> 0,82 kg	<b>080357</b> 0,91 kg	<b>080358</b> 0,98 kg	<b>080359</b> 1,04 kg
<b>DN 160</b> Gewicht/Stk.	<b>nicht produzierbar</b>	<b>080433</b> 1,75 kg	<b>080434</b> 1,85 kg	<b>080436</b> 1,85 kg	<b>080438</b> 2,05 kg	<b>080440</b> 2,25 kg	<b>080442</b> 2,50 kg
<b>DN 200</b> Gewicht/Stk.	<b>nicht produzierbar</b>	<b>080443</b> 2,80 kg	<b>080444</b> 3,00 kg	<b>080445</b> 3,00 kg	<b>080446</b> 3,35 kg	<b>080448</b> 3,60 kg	<b>080450</b> 3,70 kg

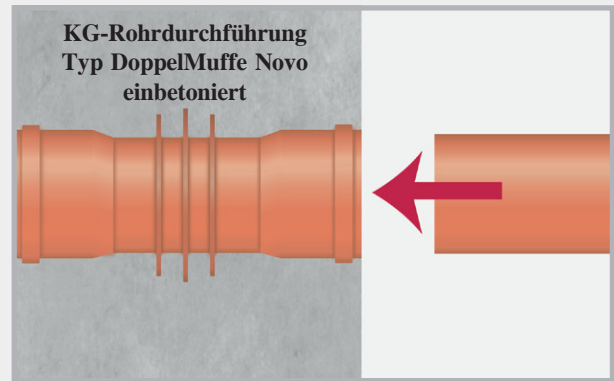
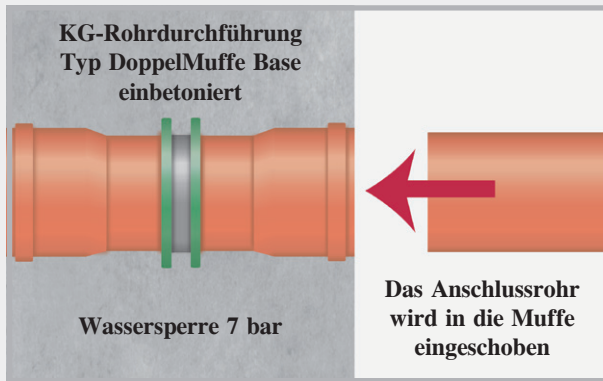
## Lieferprogramm Typ KG 2000 DM

KG 2000-Ø DN mm	Wandstärken					
	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm
	Doppelmuffe Base	Doppelmuffe Novo				
<b>DN 110</b> Gewicht/Stk.	<b>080750</b> 0,80 kg	<b>080800</b> 0,60 kg	<b>080801</b> 0,62 kg	<b>080802</b> 0,68 kg	<b>080803</b> 0,77 kg	<b>080804</b> 0,81 kg
<b>DN 125</b> Gewicht/Stk.	<b>080762</b> 1,10 kg	<b>080805</b> 0,77 kg	<b>080806</b> 0,82 kg	<b>080807</b> 0,91 kg	<b>080808</b> 0,98 kg	<b>080809</b> 1,04 kg
<b>DN 160</b> Gewicht/Stk.	<b>080774</b> 1,60 kg	<b>080776</b> 1,80 kg	<b>080778</b> 2,00 kg	<b>080780</b> 2,30 kg	<b>080782</b> 2,60 kg	<b>080784</b> 2,80 kg
<b>DN 200</b> Gewicht/Stk.	<b>080786</b> 2,80 kg	<b>080788</b> 3,00 kg	<b>080790</b> 3,20 kg	<b>080792</b> 3,40 kg	<b>080794</b> 3,70 kg	<b>080796</b> 3,85 kg

Weitere Wandstärken in den Ausführungen Doppelmuffe Base lieferbar.



## Funktion Typ KG DoppelMuffe Base und Novo

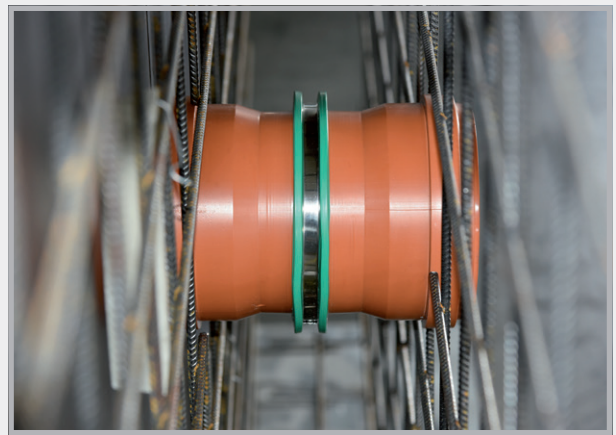


Die DoppelMuffe wird einbetoniert. Nach der Betonage werden die Verschlussdeckel entfernt und die Dichtungen eingelegt. Das nächste Rohr kann angeschlossen werden.

## Typ KG DoppelMuffe Base auf der Baustelle



Frontansicht Rohrdurchführung eingebaut



Seitenansicht in der Schalung

# KG-Rohrdurchführungssysteme

## Typ FließRichtung (FR)



Die Typen FließRichtung werden in einem Stück auf Wandstärke produziert.

Mit einem Bodenablauf und einem Muffenring können Sie sich auf der Baustelle jede Wandstärke auch selbst produzieren. Der Typ FR fördert den Abwasserfluss in eine Richtung.

## Lieferprogramm Typ KG FR

KG-Ø DN mm	Wandstärken						
	180 mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm
<b>DN 110</b> Gewicht/Stk.	<b>090710</b> 0,75 kg	<b>090713</b> 0,80 kg	<b>090716</b> 0,90 kg	<b>090719</b> 0,90 kg	<b>090722</b> 1,00 kg	<b>090725</b> 1,10 kg	<b>090728</b> 1,20 kg
<b>DN 125</b> Gewicht/Stk.	<b>090731</b> 1,00 kg	<b>090734</b> 1,00 kg	<b>090737</b> 1,10 kg	<b>090740</b> 1,10 kg	<b>090743</b> 1,25 kg	<b>090749</b> 1,45 kg	<b>090752</b> 1,60 kg
<b>DN 160</b> Gewicht/Stk.	<b>nicht produzierbar</b>	<b>nicht produzierbar</b>	<b>090758</b> 1,85 kg	<b>090761</b> 1,85 kg	<b>090764</b> 2,05 kg	<b>090770</b> 2,25 kg	<b>090773</b> 2,50 kg
<b>DN 200</b> Gewicht/Stk.	<b>nicht produzierbar</b>	<b>nicht produzierbar</b>	<b>090779</b> 3,00 kg	<b>090782</b> 3,00 kg	<b>090785</b> 3,35 kg	<b>090788</b> 3,60 kg	<b>090791</b> 3,70 kg

Weitere Wandstärken lieferbar

## Lieferprogramm Typ KG 2000 FR

KG 2000-Ø DN mm	Wandstärken					
	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm
<b>DN 110</b> Gewicht/Stk.	<b>080820</b> 0,80 kg	<b>080825</b> 0,85 kg	<b>080830</b> 0,90 kg	<b>080835</b> 1,10 kg	<b>080845</b> 1,30 kg	<b>080850</b> 1,40 kg
<b>DN 125</b> Gewicht/Stk.	<b>080855</b> 1,10 kg	<b>080860</b> 1,20 kg	<b>080865</b> 1,20 kg	<b>080870</b> 1,30 kg	<b>080880</b> 1,50 kg	<b>080885</b> 1,65 kg
<b>DN 160</b> Gewicht/Stk.	<b>nicht produzierbar</b>	<b>080890</b> 1,80 kg	<b>080895</b> 2,00 kg	<b>080905</b> 2,30 kg	<b>080915</b> 2,60 kg	<b>080920</b> 2,80 kg
<b>DN 200</b> Gewicht/Stk.	<b>nicht produzierbar</b>	<b>080923</b> 3,10 kg	<b>080925</b> 3,20 kg	<b>080933</b> 3,20 kg	<b>080935</b> 3,70 kg	<b>080945</b> 3,85 kg

Weitere Wandstärken lieferbar

# KG-Rohrdurchführungssysteme

## Typ FließRichtung Universal (FRU)

Das Produkt für die Lagerhaltung

### Lieferprogramm Typ KG FRU

KG-Ø DN mm	Art.-Nr.	Markierte Zuschnittlängen / mm (400 mm = Lieferstandard)								VPE	Gewicht Stück
DN 110	090800	180	200	240	250	300	350	365	400	1 Stück	1,20 kg
DN 125	090801	180	200	240	250	300	350	365	400	1 Stück	1,60 kg
DN 160	090802	*	*	240	250	300	350	365	400	1 Stück	2,50 kg
DN 200	090803	*	*	240	250	300	350	365	400	1 Stück	3,70 kg

\* = nicht produzierbar

### Lieferprogramm Typ KG 2000 FRU

KG 2000-Ø DN mm	Art.-Nr.	Markierte Zuschnittlängen / mm (400 mm = Lieferstandard)								VPE	Gewicht Stück
DN 110	080360	180	200	240	250	300	350	365	400	1 Stück	1,40 kg
DN 125	080362	180	200	240	250	300	350	365	400	1 Stück	1,65 kg
DN 160	080364	*	*	240	250	300	350	365	400	1 Stück	2,80 kg
DN 200	080365	*	*	240	250	300	350	365	400	1 Stück	3,85 kg

\* = nicht produzierbar



Die Rohrdurchführung FließRichtung Universal ist auf Wandstärke 400 mm vorproduziert.



Anhand der aufgeklebten Längenskala kann die Rohrdurchführung bauseits auf die gewünschte Wandstärke zu geschnitten werden.



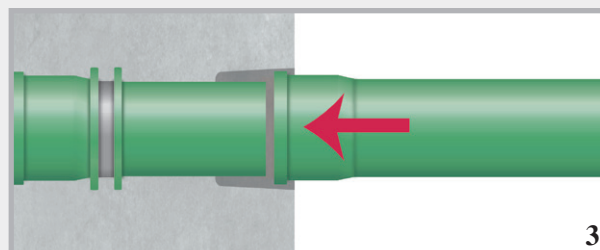
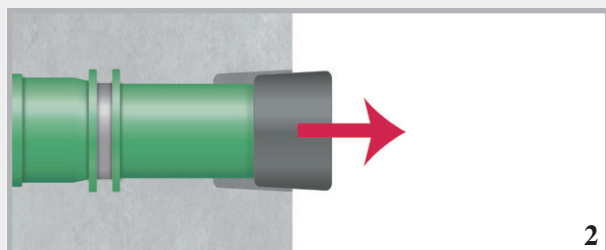
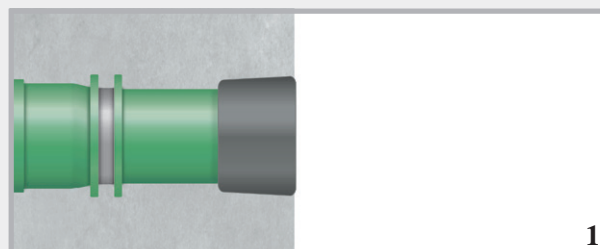
Nach dem Abschneiden muss der Aufkleber mit der Längenskala entfernt und die Schnittkante angefasst werden.



Durch das Aufschieben des Muffenrings ist die Rohrdurchführung einbaufertig.

### Funktion Typ FR + FRU

1. KG 2000 Rohrdurchführung Typ FließRichtung, in der Wand einbetoniert
2. Vor dem Anschluss des nächsten Rohrs wird der Muffenring entfernt.
3. Das nächste Rohr wird angeschlossen. Die Fließrichtung des Wassers wird beibehalten.



# KG-Rohrdurchführungssysteme

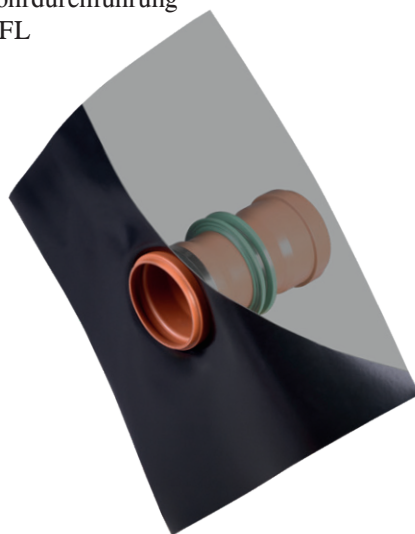
## Typ FolienFLansch (FFL)

Neben der im Beton liegenden Abdichtung gegen Druckwasser und Radon durch den Rondo Base, ermöglicht der Folienflansch die Einbindung der Rohrdurchführung in eine außenliegende Abdichtungsebene.



Folienflansch aus PVC-Folie 1,5 mm,  
Größe: 60 x 60 cm,  
schweißbar mit dem Heißluftgerät,  
klebbar mit Quellschweißmittel,  
öl- und bitumenbeständig

KG-Rohrdurchführung  
Typ FFL



## Lieferprogramm Typ KG FFL

KG-Ø DN mm	Wandstärken						
	180 mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm
<b>DN 110</b>	<b>080810</b>	<b>080812</b>	<b>080814</b>	<b>080816</b>	<b>080818</b>	<b>080822</b>	<b>080824</b>
Gewicht/Stk.	1,45 kg	1,50 kg	1,60 kg	1,60 kg	1,70 kg	1,80 kg	1,90 kg
<b>DN 125</b>	<b>080826</b>	<b>080832</b>	<b>080834</b>	<b>080836</b>	<b>080838</b>	<b>080840</b>	<b>080842</b>
Gewicht/Stk.	1,70 kg	1,70 kg	1,80 kg	1,80 kg	1,95 kg	2,15 kg	2,35 kg
<b>DN 160</b>	<b>nicht produzierbar</b>	<b>080844</b>	<b>080846</b>	<b>080848</b>	<b>080852</b>	<b>080854</b>	<b>080856</b>
Gewicht/Stk.		2,45 kg	2,55 kg	2,55 kg	2,75 kg	2,95 kg	3,20 kg
<b>DN 200</b>	<b>nicht produzierbar</b>	<b>080858</b>	<b>080862</b>	<b>080864</b>	<b>080866</b>	<b>080868</b>	<b>080872</b>
Gewicht/Stk.		3,50 kg	3,70 kg	3,70 kg	4,05 kg	4,30 kg	4,40 kg

Weitere Wandstärken lieferbar

## Lieferprogramm Typ KG 2000 FFL

KG 2000-Ø DN mm	Wandstärken					
	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm
<b>DN 110</b>	<b>080074</b>	<b>080075</b>	<b>080076</b>	<b>080077</b>	<b>080078</b>	<b>080079</b>
Gewicht/Stk.	1,50 kg	1,55 kg	1,60 kg	1,80 kg	2,00 kg	2,10 kg
<b>DN 125</b>	<b>080080</b>	<b>080081</b>	<b>080082</b>	<b>080083</b>	<b>080084</b>	<b>080085</b>
Gewicht/Stk.	1,80 kg	1,90 kg	1,90 kg	2,00 kg	2,20 kg	2,30 kg
<b>DN 160</b>	<b>080086</b>	<b>080087</b>	<b>080088</b>	<b>080089</b>	<b>080090</b>	<b>080091</b>
Gewicht/Stk.	2,30 kg	2,50 kg	2,70 kg	3,00 kg	3,30 kg	3,50 kg
<b>DN 200</b>	<b>080092</b>	<b>080093</b>	<b>080094</b>	<b>080095</b>	<b>080096</b>	<b>080097</b>
Gewicht/Stk.	3,50 kg	3,70 kg	3,90 kg	4,10 kg	4,40 kg	4,55 kg

Weitere Wandstärken lieferbar

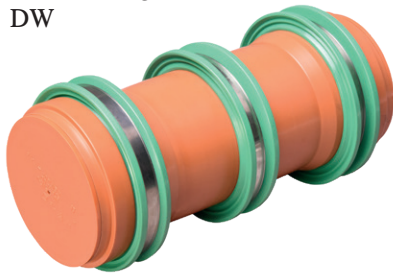


# KG-Rohrdurchführungssysteme

## Typ DoppelMuffe DoppelWand (DM DW)



KG-Rohrdurchführung  
Typ DM DW



KG 2000-Rohrdurchführung  
Typ DM DW



Das KG-Rohrdurchführungssystem Typ DoppelMuffe DoppelWand ist speziell für den Einsatz in Doppelwandelementen konzipiert. Die Wassersperren im Randbereich verhindern bereits in den Außenschalen eine Wassenumläufigkeit der Rohrdurchführung. Die mittig aufgebrachte Wassersperre dichtet zusätzlich im Kernbeton ab.

### Lieferprogramm Typ KG DM DW

KG-Ø DN mm	Wandstärken						
	180 mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm
<b>DN 110</b>	<b>080480</b>	<b>080482</b>	<b>080484</b>	<b>080486</b>	<b>080488</b>	<b>080490</b>	<b>080492</b>
Gewicht/Stk.	1,07 kg	1,12 kg	1,22 kg	1,22 kg	1,32 kg	1,42 kg	1,52 kg
<b>DN 125</b>	<b>080494</b>	<b>080496</b>	<b>080498</b>	<b>080502</b>	<b>080504</b>	<b>080506</b>	<b>080508</b>
Gewicht/Stk.	1,34 kg	1,34 kg	1,44 kg	1,44 kg	1,59 kg	1,79 kg	1,99 kg
<b>DN 160</b>	<b>nicht produzierbar</b>	<b>080512</b>	<b>080514</b>	<b>080516</b>	<b>080518</b>	<b>080522</b>	<b>080524</b>
Gewicht/Stk.		2,19 kg	2,29 kg	2,29 kg	2,49 kg	2,69 kg	2,94 kg
<b>DN 200</b>	<b>nicht produzierbar</b>	<b>080526</b>	<b>080528</b>	<b>080532</b>	<b>080534</b>	<b>080536</b>	<b>080538</b>
Gewicht/Stk.		3,29 kg	3,49 kg	3,49 kg	3,84 kg	4,09 kg	4,19 kg

Weitere Wandstärken lieferbar

### Lieferprogramm Typ KG 2000 DM DW

KG 2000-Ø DN mm	Wandstärken					
	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm
<b>DN 110</b>	<b>080098</b>	<b>080099</b>	<b>080100</b>	<b>080101</b>	<b>080102</b>	<b>080103</b>
Gewicht/Stk.	1,12 kg	1,17 kg	1,22 kg	1,42 kg	1,62 kg	1,72 kg
<b>DN 125</b>	<b>080104</b>	<b>080105</b>	<b>080106</b>	<b>080107</b>	<b>080108</b>	<b>080109</b>
Gewicht/Stk.	1,42 kg	1,54 kg	1,54 kg	1,64 kg	1,84 kg	1,94 kg
<b>DN 160</b>	<b>080110</b>	<b>080111</b>	<b>080112</b>	<b>080113</b>	<b>080114</b>	<b>080115</b>
Gewicht/Stk.	1,94 kg	2,14 kg	2,44 kg	2,74 kg	3,04 kg	3,24 kg
<b>DN 200</b>	<b>080116</b>	<b>080117</b>	<b>080118</b>	<b>080119</b>	<b>080120</b>	<b>080121</b>
Gewicht/Stk.	3,24 kg	3,44 kg	3,69 kg	3,89 kg	4,19 kg	4,34 kg

Weitere Wandstärken lieferbar

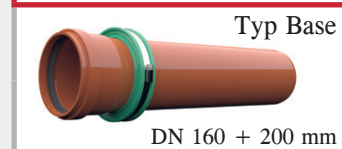
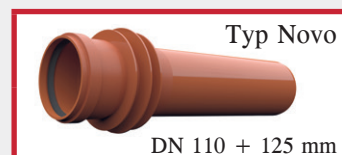
# Bodendurchlässe



## KG-Bodendurchlässe – Vollwandrohre

KG-Rohr Länge 0,5 m mit Wassersperre und einseitiger Muffe

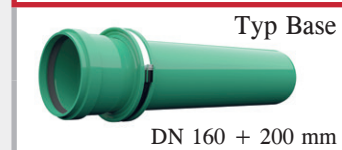
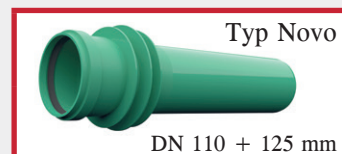
Art.-Nr.	Typ	KG-Ø DN mm	Länge	Gewicht Stück
<b>080366</b>	DL 110/500	110	500 mm	0,76 kg
<b>080368</b>	DL 125/500	125	500 mm	0,93 kg
<b>080470</b>	DL 160/500	160	500 mm	2,45 kg
<b>080475</b>	DL 200/500	200	500 mm	3,85 kg



## KG 2000-Bodendurchlässe – Vollwandrohre

KG-Rohr Länge 0,5 m mit Wassersperre und einseitiger Muffe

Art.-Nr.	Typ	KG-Ø DN mm	Länge	Gewicht Stück
<b>080827</b>	DL 110/500	110	500 mm	0,76 kg
<b>080828</b>	DL 125/500	125	500 mm	0,93 kg
<b>080986</b>	DL2000 160/500	160	500 mm	2,40 kg
<b>080989</b>	DL2000 200/500	200	500 mm	3,80 kg



# Bodendurchlässe mit Folienflansch

Folienflansch aus PVC-Folie 1,5 mm, Größe: 50 x 50 cm, schweißbar mit dem Heißluftgerät, klebbar mit Quellschweißmittel, öl- und bitumenbeständig

## KG-Bodendurchlässe mit Folienflansch – Vollwandrohre

KG-Rohr Länge 0,5 m mit Wassersperre und einseitiger Muffe

Art.-Nr.	Typ	KG-Ø DN mm	Länge	Gewicht Stück
<b>080451</b>	DLF 110/500	110	500 mm	1,70 kg
<b>080452</b>	DLF 125/500	125	500 mm	2,15 kg
<b>080454</b>	DLF 160/500	160	500 mm	3,00 kg
<b>080456</b>	DLF 200/500	200	500 mm	4,40 kg



## KG 2000 Bodendurchlässe mit Folienflansch

KG 2000 Rohr, Länge 0,5 m mit Wassersperre und einseitiger Muffe

Art.-Nr.	Typ	KG 2000-Ø DN mm	Länge	Gewicht Stück
<b>080992</b>	DLF2000 110/500	110	500 mm	1,70 kg
<b>080994</b>	DLF2000 125/500	125	500 mm	2,00 kg
<b>080996</b>	DLF2000 160/500	160	500 mm	2,90 kg
<b>080998</b>	DLF2000 200/500	200	500 mm	4,20 kg



# KG-Rohrdurchführungssysteme

## Typ Universal



Die Rohrdurchführung Universal wird in einer Gesamtlänge von 40 cm geliefert. Auf der Baustelle kann die Rohrdurchführung auf die gewünschte Wandstärke gekürzt werden.

Die Lieferung erfolgt immer mit beidseitigen Deckeln.

## Lieferprogramm Typ KG Universal inkl. Deckel (Schalungshilfe) und Dichtung

Art.-Nr.	Typ	KG-Ø DN mm	Elementlänge	für Wandstärke von bis	VPE	Gewicht Stück
160100	KGU 110	110	40 cm	20 – 40 cm	1 Stück	1,95 kg
160110	KGU 125	125	40 cm	20 – 40 cm	1 Stück	2,00 kg
160120	KGU 160	160	40 cm	24 – 40 cm	1 Stück	3,10 kg
160130	KGU 200	200	40 cm	24 – 40 cm	1 Stück	4,25 kg

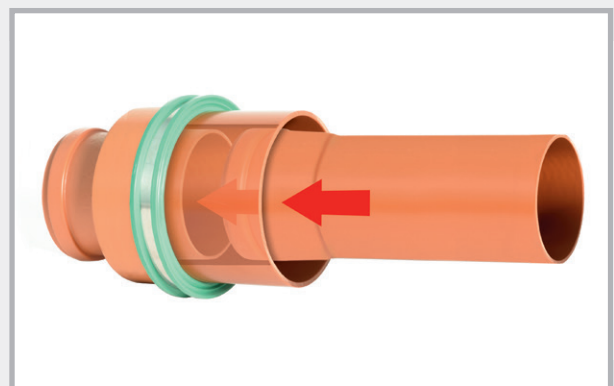
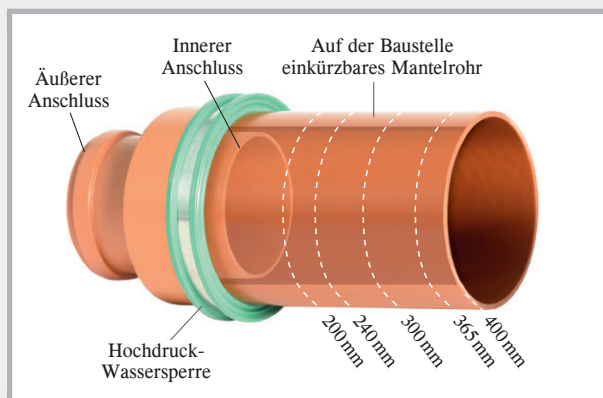
## Lieferprogramm Typ KG 2000 Universal inkl. Deckel (Schalungshilfe) und Dichtung

Art.-Nr.	Typ	KG 2000-Ø DN mm	Elementlänge	für Wandstärke von bis	VPE	Gewicht Stück
161100	KG2000 U110	110	40 cm	20 – 40 cm	1 Stück	1,70 kg
161110	KG2000 U125	125	40 cm	20 – 40 cm	1 Stück	1,80 kg
161120	KG2000 U160	160	40 cm	24 – 40 cm	1 Stück	2,80 kg

Wir kürzen Ihnen die KG-Rohrdurchführung Universal auf die gewünschte Wandstärke.

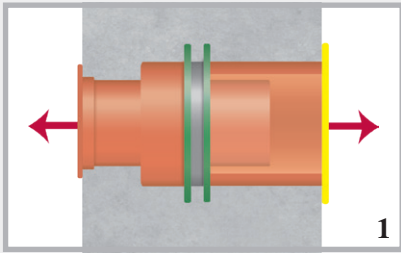
## Funktion

Hier sieht man, wie der Anschluss funktioniert. Durch das Aufschieben der Muffe auf das Spitzende wird der Wasserfluss nicht unterbrochen.

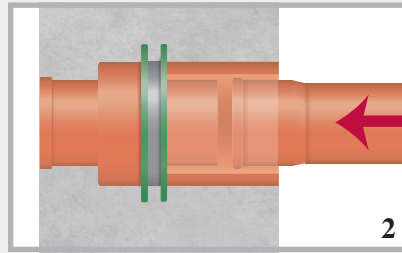


Das Mantelrohr kann auf der Baustelle auf die gewünschte Wandstärke gekürzt werden.

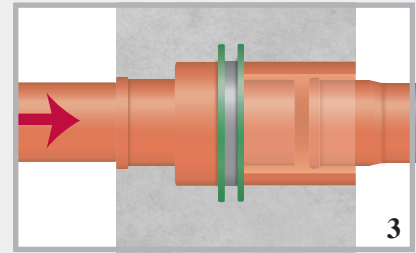
## Einbau Typ Universal



Die Rohrdurchführung Universal wird auf Wandstärke produziert. Links und rechts ist sie mit Deckeln verschlossen.



Nach der Betonage werden die Deckel entfernt.



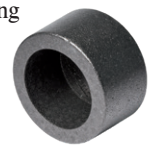
Links und rechts können die Anschlussrohre weitergeführt werden. Die Fließrichtung des Wassers bleibt erhalten.

## Zubehör für Futterrohre und Rohrdurchführungen

### KG-Muffenring für KG-Rohrdurchführungen Typ Fließrichtung

Art.-Nr.	Typ	VPE	Gewicht / Stück
<b>080476</b>	MFR 110	1 Stück	0,02 kg
<b>080477</b>	MFR 125	1 Stück	0,03 kg
<b>080478</b>	MFR 160	1 Stück	0,04 kg
<b>080479</b>	MFR 200	1 Stück	0,07 kg

Muffenring



Muffenring auf RDF



### Verschlussdeckel + Schalungshilfe für Futterrohre

DN	Art.-Nr.	VPE	Gewicht Stück
50	<b>090403</b>	1 Stück	0,02 kg
80	<b>090401</b>	1 Stück	0,02 kg
100	<b>090400</b>	1 Stück	0,02 kg
125	<b>090402</b>	1 Stück	0,04 kg
150	<b>090404</b>	1 Stück	0,04 kg
200	<b>090406</b>	1 Stück	0,10 kg
250	<b>090408</b>	1 Stück	0,16 kg
300	<b>090410</b>	1 Stück	0,24 kg
350	<b>090412</b>	1 Stück	0,39 kg
400	<b>090414</b>	1 Stück	0,45 kg

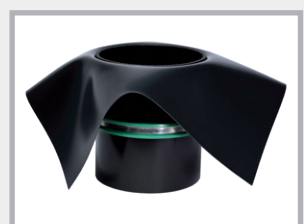


wiederverwendbar



### Folienflansch für Futterrohre inkl. Montageband

DN	Art.-Nr.	Flansch-abmessungen	VPE	Gewicht Stück
50	<b>090388</b>	40 x 40 cm	1 Stück	0,19 kg
80	<b>090389</b>	40 x 40 cm	1 Stück	0,20 kg
100	<b>090390</b>	50 x 50 cm	1 Stück	0,43 kg
125	<b>090391</b>	50 x 50 cm	1 Stück	0,45 kg
150	<b>090392</b>	50 x 50 cm	1 Stück	0,47 kg
200	<b>090393</b>	60 x 60 cm	1 Stück	0,70 kg
250	<b>090394</b>	60 x 60 cm	1 Stück	0,70 kg
300	<b>090395</b>	70 x 70 cm	1 Stück	1,00 kg



Folienflansch aus PVC-Folie 1,5 mm, Öl- und Bitumenbeständig, schweißbar mit dem Heißluftfön, klebbar mit Quellschweißmittel



# MASTER-RING

## Ringraumdichtungen aus Edelstahl V2A

Dichtungseinsätze für Futterrohre und Kernbohrungen

- Eine Dichtung für drückendes und nichtdrückendes Wasser
- Druckdicht bis 30 m Wassersäule, bei Lagesicherung bis 50 m
- Gummidicke 40 mm
- Temperaturbereich -30°C bis + 120°C
- Stahlteile und Schrauben aus V2A-Edelstahl
- Erfüllen die Anforderungen der FHRK-Prüfgrundlage GE 101



**Einbau:** Nach dem Einlegen der Ringraumdichtung und dem Durchführen des Mediumrohres werden die Schrauben über Kreuz angezogen. Jede Schraube mehrmals um eine Umdrehung anziehen, damit sich der Dichtring gleichmäßig auspresst. Maximales Drehmoment M6 = 5 Nm, M8 = 10 Nm, M10 = 15 Nm, M12 = 20 Nm.

Nach 2 – 3 Stunden noch einmal nachziehen.

Kernbohrung mm Futterrohr FASO/ WELLO/DURO Plus	Art.-Nr.	Mediumrohr in mm		VPE	Gewicht Stück
		von	bis		
50	120080	6	12	1	0,38 kg
80	120100	20	28	1	0,41 kg
80	120105	32	40	1	0,42 kg
80	120095	48	50	1	0,41 kg
100	120107	15	22	1	0,59 kg
100	120110	20	28	1	0,59 kg
100	120112	25	32	1	0,59 kg
100	120115	32	40	1	0,64 kg
100	120120	36	44	1	0,64 kg
100	120125	46	56	1	0,54 kg
100	120130	55	65	1	0,52 kg
125	120140	45	54	1	1,05 kg
125	120145	55	64	1	0,84 kg
125	120150	70	78	1	0,75 kg
150	120152	46	54	1	1,37 kg
150	120153	56	66	1	1,32 kg
150	120155	69	78	1	1,22 kg
150	120160	79	91	1	1,18 kg
150	120165	85	94	1	1,07 kg
150	120170	98	110	1	0,96 kg
200	120172	88	103	1	2,00 kg
200	120175	108	115	1	1,96 kg
200	120180	116	126	1	1,88 kg
200	120185	132	141	1	1,63 kg
200	120190	135	144	1	1,46 kg
200	120192	150	160	1	1,40 kg
250	120195	135	144	1	2,90 kg
250	120197	140	149	1	2,90 kg
250	120200	150	159	1	2,60 kg
250	120205	157	162	1	2,60 kg
250	120210	174	181	1	2,55 kg
250	120215	178	187	1	2,15 kg
250	120216	197	202	1	2,10 kg
250	120218	204	210	1	2,05 kg
300	120225	193	204	1	3,50 kg
300	120230	218	226	1	3,15 kg
350	120235	224	233	1	5,25 kg
350	120240	249	258	1	4,85 kg
350	120242	270	282	1	4,55 kg
400	120245	270	280	1	5,70 kg
400	120250	279	288	1	5,65 kg
400	120255	304	313	1	5,10 kg
400	120260	314	323	1	4,60 kg
400	120265	320	330	1	4,20 kg

**Hinweis:** Geteilte Ausführung gegen Aufpreis möglich.

Weitere Liefermöglichkeiten: Stahlteile + Schrauben in V4A Edelstahl; Gummi aus NBR oder in Trinkwasserqualität

# MASTER-RING Multi

## Ringraumdichtungen mit Zwiebeltechnik


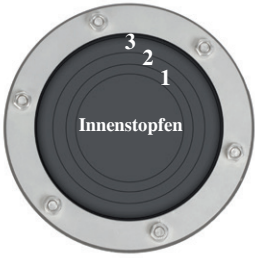


Eine Vielzahl von Einbaumöglichkeiten mit nur 4 Abmessungen

YouTube



### Produktbeschreibung MASTER-RING Multi

Druckbeständig: 30 Meter Wassersäule = 3 bar  
 Druckplattenmaterial: V2A  
 Schrauben & Muttern: V2A  
 Ausführung: geschlossener Ring  
 Gummimaterial: EPDM  
 Breite des Gummis: 40 mm  
 Temperaturbereich: -30 °C bis +120 °C  
 Beständigkeiten: sehr gute Beständigkeit gegen Alterung, Witterung und Ozon

				
	MASTER-RING Multi 100 Art.-Nr. 120 135 Mediumrohr in mm von bis	MASTER-RING Multi 150 Art.-Nr. 120 171 Mediumrohr	MASTER-RING Multi 200 Art.-Nr. 120 193 Mediumrohr	MASTER-RING Mehrfach Multi 100 Art.-Nr. 120 270 geteilte Ausführung
Nach Entfernung des Innenstopfens	18 – 20 mm	63 mm	110 mm	4 mm
1. Ring	21 – 25 mm	76 mm	125 mm	11 mm
2. Ring	26 – 30 mm	90 mm	140 mm	15 mm
3. Ring	31 – 35 mm	110 mm	160 mm	20 mm
4. Ring	36 – 40 mm			25 mm
5. Ring	41 – 45 mm			32 mm (ohne Zwiebel)
6. Ring	46 – 50 mm			
7. Ring	51 – 55 mm			
8. Ring	56 – 60 mm			
9. Ring	61 – 65 mm			
Gew./Stk.	0,64 kg	1,35 kg	2,20 kg	0,90 kg

### Schutz der Kernbohrung mit Epoxidharz

- Mit PROTECT EP-Harz konservieren Sie dauerhaft die Kernbohrung
- Verarbeitung auf trockenem Untergrund



# Einbau MASTER-RING Multi

Wenn Sie den Außendurchmesser des abzudichtenden Rohres ermittelt haben, bereiten Sie die MASTER-RING Multi für den Einbau vor.

Beispiel Kernbohrung DN 100  
und Mediumrohr-Außendurch-  
messer 18 mm



Sie entfernen nur den Innenstopfen

Beispiel Kernbohrung DN 100  
und Mediumrohr-Außendurch-  
messer 23 mm



Nach dem Entfernen des Innenstop-  
fens lösen Sie den ersten Ring ...

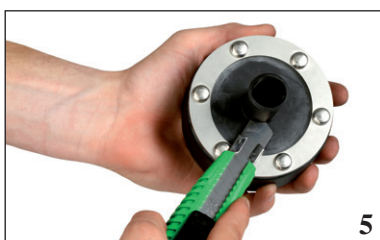
## Beispiel Multi 100



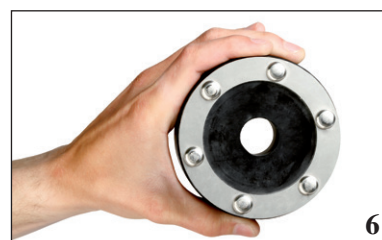
... und schieben diesen durch die  
Ringraumdichtung.



Durchgeschobener 1. Ring



Mit einem Cutter den durchgeschob-  
enen Ring einfach abschneiden



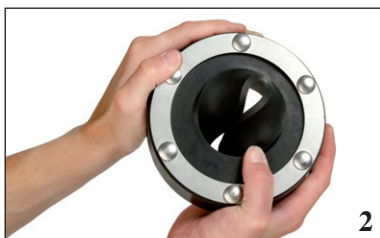
Multi 100 fertig für den Einbau

Beispiel Kernbohrung DN 200  
und Mediumrohr-Außendurch-  
messer 110 mm



Sie entfernen nur den Innenstopfen

Beispiel Kernbohrung DN 200  
und Mediumrohr-Außendurch-  
messer 125 mm



Sie lösen den ersten Ring und  
schieben diesen durch die Dichtung

## Beispiel Multi 200



Mit einem Cutter schneiden Sie den  
durchgeschobenen Ring ab und die  
Dichtung ist fertig für den Einbau.

Beispiel Kernbohrung DN 100  
und Mediumrohr-Außendurchmesser 15 mm



Klappen Sie die geteilte Ring-  
raumdichtung auf und entnehmen  
Sie den gewünschten segmentierten  
Stopfen.



Stülpen Sie das zu entfernende  
Zwiebelsegment heraus und tren-  
nen Sie es mit einem Cutter ab.

## Beispiel Mehrfach Multi



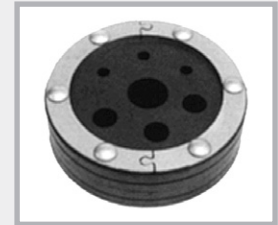
Der zugeschnittene Stopfen wird  
wieder eingesetzt und die Ring-  
raumdichtung kann eingebaut  
werden.

# MASTER-RING Mehrfach

## Mehrfach-Mauerdurchführungen aus Edelstahl V2A für Kabel und Rohre

- Druckdicht bis 10 m Wassersäule
- Gummidicke 40 mm
- Stahlteile und Schrauben aus V2A-Edelstahl

Kernbohrung Futterrohr FASO/ WELLO/DURO Plus	Art.-Nr.	Außendurchmesser Mediumrohr in mm	Gewicht Stück
50	<b>120515</b>	4 bis 20	0,39 kg
80	<b>120410</b>	4 bis 33 oder 40 oder 42	0,43 kg
100	<b>120415</b>	4 bis 33 oder 40 oder 42 oder 50	0,62 kg
125	<b>120420</b>	4 bis 33 oder 40 oder 42 oder 50	0,93 kg
150	<b>120425</b>	4 bis 33 oder 40 oder 42 oder 50	1,31 kg
	<b>120495</b>	Bohrung zusätzlich	



Geteilte Ausführung



Montiert

Grundsätzlich ist die technische Machbarkeit der Kombination aus Anzahl und Durchmesser der Medien im Hinblick auf den Minstdurchmesser der Kernbohrung bzw. des Futterrohrs zu prüfen. Bitte kontaktieren Sie hierzu unseren Verkaufssinnendienst.

## Blindstopfen aus Edelstahl V2A

### für Kernbohrung und Futterrohr

- Druckdicht: 80 – 200 mm = 30 m Wassersäule  
250 – 300 mm = 10 m Wassersäule
- Gummidicke 40 mm
- Stahlteile und Schrauben aus V2A-Edelstahl

DN	Art.-Nr.	VPE	Gewicht / Stück
80	<b>120520</b>	1 Stück	0,49 kg
100	<b>120525</b>	1 Stück	0,75 kg
125	<b>120530</b>	1 Stück	1,25 kg
150	<b>120535</b>	1 Stück	2,10 kg
200	<b>120540</b>	1 Stück	3,40 kg
250	<b>120545</b>	1 Stück	6,10 kg
300	<b>120550</b>	1 Stück	8,80 kg

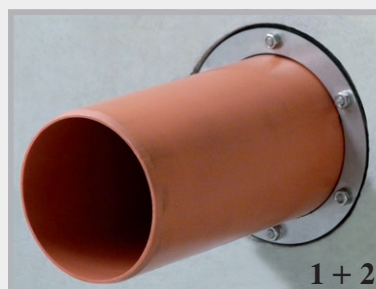


Blindstopfen bis DN 1500 mm auf Anfrage

## Spannen der MASTER-RING Multi

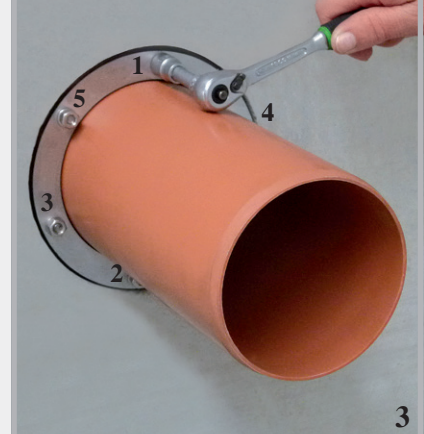
Die Schrauben aller 3 Typen sollten mit 5 Nm angezogen werden.

1. Setzen Sie die Ringraumdichtung in das Futterrohr oder die Kernbohrung ein.
2. Schieben Sie das Mediumrohr durch



3. Ziehen Sie die Schrauben über Kreuz um eine Umdrehung an. Diesen Vorgang wiederholen Sie so oft, bis alle Schrauben mit 5 Nm angezogen sind. Nach 24 Stunden die Schrauben noch einmal nachziehen.

Schrauben immer über Kreuz anziehen, hier als Beispiel Schrauben 1 bis 6.





# FLEX 2000

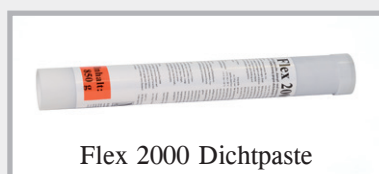


Plastische, dampf- und wasserdichte Dichtungsmasse zur Abdichtung von Rohr- und Kabeldurchführungen in erdberührten Bauteilen. Verwendbar auch bei einströmendem Wasser zur Abdichtung von Leckstellen.

## Geprüfte Ringspaltabdichtung (MFPA Leipzig) bis 7,5 m Wassersäule



Art.-Nr.	Artikel	VPE	VPE	Gewicht
<b>120610</b>	<b>Flex 2000 Dichtpaste</b> Kartusche 850 g	1 Kartusche	Karton à 20 Kartuschen	0,94 kg
<b>120620</b>	<b>Kartuschenpistole</b> mit flexiblem Aufsatz	1 Stück		1,07 kg
<b>120630</b>	<b>Flexibler Aufsatz</b>	1 Stück		0,06 kg



## Technische Daten

Konsistenz	pastös, standfest
Wärmebeständigkeit	+ 50° C
Verarbeitungstemperatur	+ 5° C bis + 35° C
Verbrauch	ca. 1,6 kg pro Liter Hohlraum
Lagerung	bei 20° C 2 Jahre

## Untergrund

Trocken, feucht oder nass. Der Untergrund muss fett-,  
 teer- und ölfrei, sowie frei von losen Bestandteilen sein.  
 Geeignete Untergründe sind: Beton, Ziegel, Mörtel, Putz  
 und alle weiteren mineralischen Baustoffe, weiterhin  
 Keramik, PVC, Polyethylen und Polypropylen.



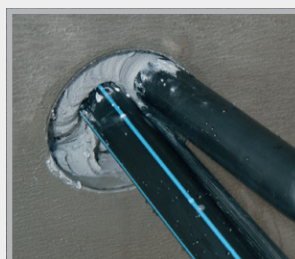
Einströmendes Wasser



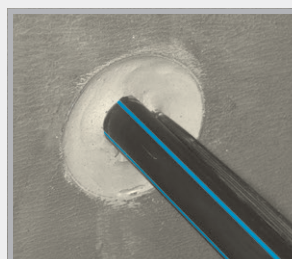
## Einspritzen von Flex 2000



## Füllen des Ringspaltes



## Kein Wassereintritt mehr



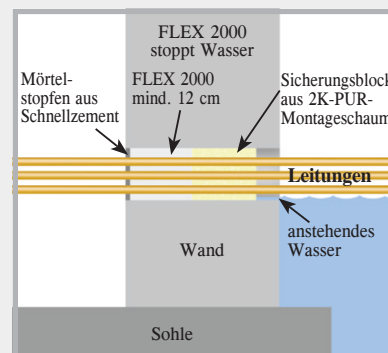
### Abspachteln der Dichtmasse



## Verspachteln mit Schnellzement

## Verarbeitung

Vor der Verarbeitung wird Flex 2000 mind. 30 Min. durch Lagerung in warmen Wasser auf ca. 35 – 40 °C erwärmt und somit auf Verarbeitungskonsistenz gebracht. Die Durchdringung ist innen mit einer geeigneten Bürste von Staub, Sand und sonstigen losen Bestandteilen zu reinigen. Vor der Verarbeitung von Flex 2000 wird in ca. 10 cm Tiefe in der Durchführung ein Sicherungsblock mit einem 2K-PUR-Montageschaum hergestellt. Anschließend wird die Flex 2000 Kartusche in die Kartuschenpistole eingespannt und von hinten nach vorne mit aufgesetzter flexibler Spritzdüse in einer Schichtdicke von mind. 12 cm in die Durchdringung gepresst. Bei Kabeldurchführungen sollte nach beendeter Verpressung etwas an dem Kabel gerüttelt und eventuelle Hohlräume mit Flex 2000 nachverpresst werden. Es ist darauf zu achten, dass das Kabel nach beendeter Eindichtung spannungsfrei aufliegt. Abschließend wird die Dichtungsmasse ca. 1 cm zurückliegend mit einem Metallspachtel gut angedrückt und geglättet. Als zusätzliche Sicherung wird die Mündung der Durchdringung mit Schnellzement verschlossen. Für die Durchführung eines neuen Kabels wird der Mörtelstopfen entfernt und das Kabel durch die Abdichtungsmasse hindurchgedrückt. Anschließend wird erneut mit Flex 2000 nachgedichtet.



# MASTER-SEAL

## Gliederkettenabdichtung



- Fertig vormontiert
- Leichter, schneller Einbau
- Geprüft bis 30 m Wassersäule
- Nachträglicher Einbau (alle Dichteinsätze sind auch teilbar)

Einbaubereich Kernbohrung mm Futterrohr FASO / WELLO / DURO Plus	Mediumrohr Außen-Ø mm		Typ	Gewicht	Edelstahl	verzinkt
	von	bis			Art.-Nr.	Art.-Nr.
50	11	19	4 x 275	0,08 kg	110250	110600
50	20	25	4 x 200	0,08 kg	110255	110605
80	20	33	4 x 350	0,32 kg	110260	110610
80	34	44	5 x 300	0,30 kg	110265	110615
80	45	49	6 x 250	0,14 kg	110267	110617
80	50	55	7 x 200	0,14 kg	110268	110618
100	27	38	4 x 375	0,52 kg	110270	110620
100	39	50	6 x 350	0,48 kg	110275	110625
100	56	64	6 x 300	0,36 kg	110280	110630
100	65	69	8 x 250	0,16 kg	110281	110631
100	70	75	9 x 200	0,18 kg	110282	110632
125	41	44	4 x 475	1,04 kg	110283	110633
125	45	52	4 x 415	0,96 kg	110284	110634
125	53	63	5 x 375	0,65 kg	110285	110635
125	64	78	7 x 350	0,56 kg	110290	110640
125	79	90	8 x 300	0,48 kg	110295	110645
125	90	94	11 x 250	0,22 kg	110296	110646
125	96	100	11 x 200	0,22 kg	110297	110647
150	58	69	5 x 475	1,30 kg	110298	110648
150	63	76	5 x 415	1,20 kg	110300	110650
150	75	82	6 x 375	0,75 kg	110305	110655
150	88	103	9 x 350	0,68 kg	110310	110660
150	106	115	10 x 300	0,60 kg	110315	110665
150	113	118	14 x 250	0,28 kg	110316	110666
150	120	124	14 x 200	0,28 kg	110317	110667
200	88	107	6 x 575	2,50 kg	110320	110670
200	108	118	7 x 475	1,82 kg	110325	110675
200	115	122	7 x 415	1,68 kg	110330	110680
200	125	138	9 x 375	1,17 kg	110335	110685
200	140	153	13 x 350	0,98 kg	110340	110690
200	156	165	14 x 300	0,84 kg	110345	110695
200	164	168	19 x 250	0,38 kg	110346	110696
200	171	174	19 x 200	0,38 kg	110347	110697



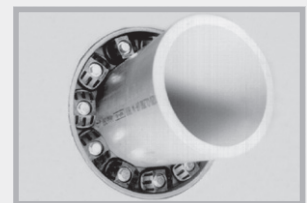
MASTER-SEAL um das Mediumrohr legen und verschließen



MASTER-SEAL in den Ring-spalt einschieben



Nacheinander jede Schraube mit einer Umdrehung anziehen und dies im Kreis herum so lange wiederholen, bis alle Module gleichmäßig fest sind.



MASTER-SEAL fertig montiert

# MASTER-SEAL

## Gliederkettenabdichtung

YouTube



Einbaubereich Kernbohrung mm Futterrohr FASO / WELLO / DURO Plus	Mediumrohr Außen-Ø mm		Typ	Gewicht	Edelstahl	verzinkt
	von	bis			Art.-Nr.	Art.-Nr.
250	114	130	6 x 500	3,72 kg	110350	110700
250	137	158	8 x 575	3,32 kg	110355	110705
250	159	166	9 x 475	2,34 kg	110360	110710
250	166	178	7 x 400	2,17 kg	110365	110715
250	178	185	12 x 375	1,50 kg	110370	110720
250	182	189	7 x 425	1,75 kg	110371	110721
250	192	200	17 x 350	1,28 kg	110372	110722
250	194	202	9 x 325	1,22 kg	110373	110723
250	208	213	18 x 300	1,08 kg	110374	110724
300	188	204	10 x 575	4,18 kg	110375	110725
300	206	217	12 x 475	3,12 kg	110380	110730
300	215	226	12 x 415	2,88 kg	110385	110735
300	228	236	15 x 375	1,88 kg	110386	110736
300	232	242	9 x 425	2,25 kg	110387	110737
300	244	253	11 x 325	1,49 kg	110388	110738
300	258	263	22 x 300	1,32 kg	110389	110739
350	219	231	9 x 500	5,58 kg	110390	110740
350	239	253	12 x 575	4,98 kg	110395	110745
350	265	275	14 x 415	3,36 kg	110400	110750
350	276	286	18 x 375	2,25 kg	110405	110755
350	314	317	35 x 250	0,70 kg	110408	110758
400	239	256	10 x 650	9,50 kg	110410	110760
400	265	274	11 x 500	6,82 kg	110415	110765
400	314	328	12 x 400	3,66 kg	110420	110770
400	343	350	15 x 325	2,03 kg	110425	110775
450	358	370	19 x 475	4,94 kg	110430	110780
450	366	379	14 x 400	4,27 kg	110435	110785
450	393	405	17 x 325	2,30 kg	110440	110790
500	311	326	8 x 600	14,56 kg	110443	110793
500	340	358	13 x 650	12,38 kg	110445	110795
500	390	407	18 x 575	7,47 kg	110450	110800
500	409	419	21 x 475	5,46 kg	110455	110805
550	390	408	14 x 650	13,30 kg	110460	110810
550	415	435	15 x 500	9,30 kg	110465	110815
550	440	457	20 x 575	8,30 kg	110470	110820
550	457	470	23 x 475	5,98 kg	110475	110825
600	410	440	10 x 600	18,20 kg	110480	110830
600	440	458	16 x 650	15,20 kg	110485	110835
600	490	505	22 x 575	9,13 kg	110490	110840
600	515	528	19 x 400	5,80 kg	110495	110845

Weitere Abmessungen sofort ab Lager

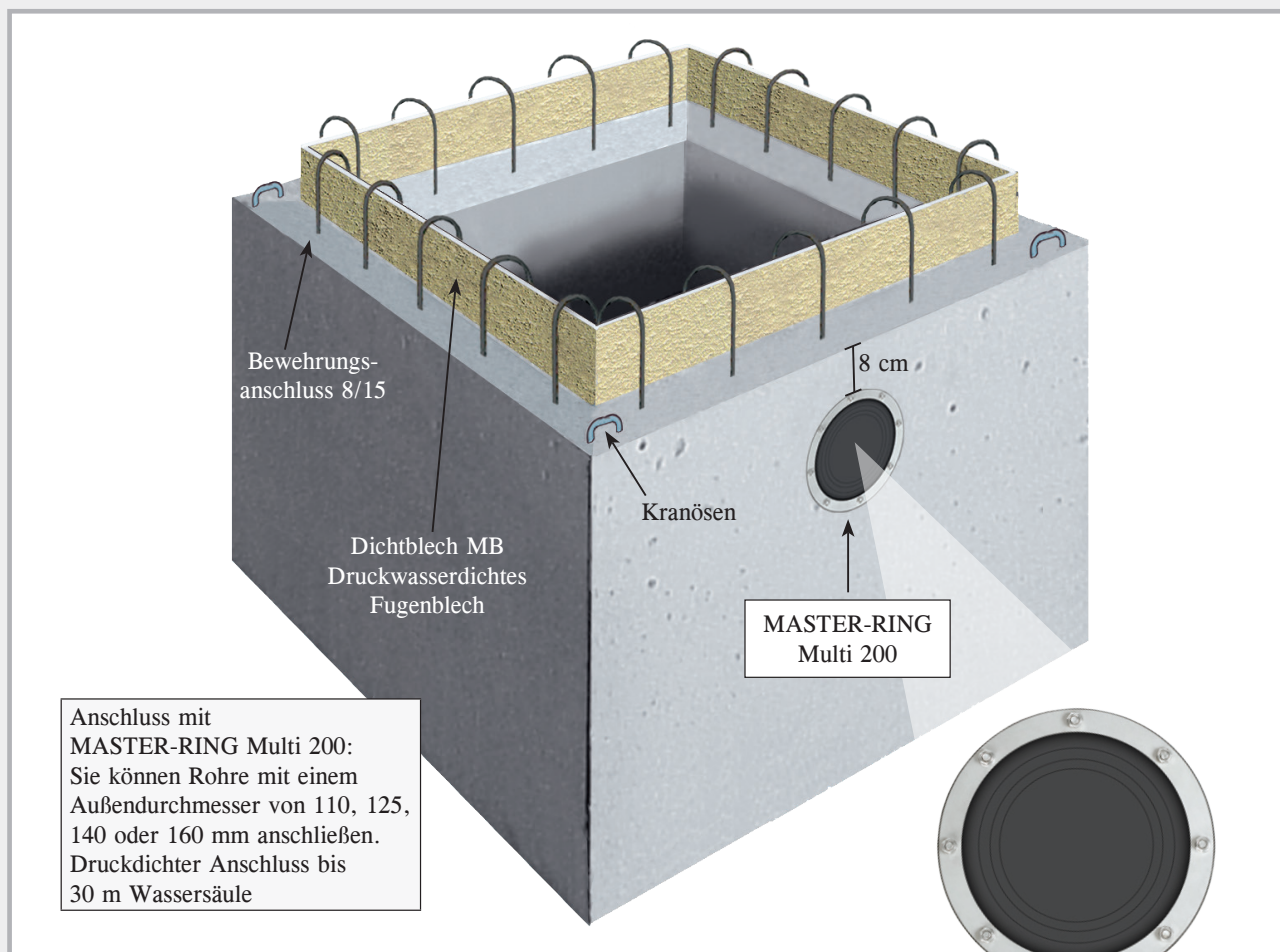
**Einbau:** Nach dem Einlegen der Gliederkette und dem Durchführen des Mediumrohres werden die Schrauben im Uhrzeigersinn, eine nach der anderen, angezogen. Jede Schraube mehrmals um eine Umdrehung anziehen, damit sich der Dichtring gleichmäßig auspresst.

Maximale Drehmomente	TYP 200/250/275	3 Nm	500/525	60 Nm	650	85 Nm
	300/325/350/375	15 Nm	575	50 Nm	600	130 Nm
	400/415/425/475	35 Nm				



# PILO

## Pumpensumpf Multi „Standard“



Druckdicht und flexibel mit der MASTER-RING Multi 200

Der PILO-Pumpensumpf wird als Betonfertigteile aus wasserundurchlässigem Beton C 35/45 hergestellt.

- verkürzt die Bauzeit
- erspart schwierige Schalarbeiten
- einfache Montage
- hergestellt aus WU-Beton
- wasserundurchlässige Verbindung durch MPA-geprüftes Fugenblech
- Anschlussbewehrung
- Kranösen

### Abmessungen PILO-Pumpensumpf Multi „Standard“

Art.-Nr.	Größe im Lichten B x L x H	Wandstärke	Gewicht	Außenmaße B x L x H	VPE
<b>090450</b>	60 x 60 x 60 cm	12 cm	ca. 730 kg	84 x 84 x 72 cm	1 Stück
<b>090452</b>	80 x 80 x 80 cm	12 cm	ca. 1320 kg	104 x 104 x 92 cm	1 Stück
<b>090454</b>	100 x 100 x 80 cm	12 cm	ca. 1640 kg	124 x 124 x 92 cm	1 Stück
<b>090455</b>	100 x 100 x 100 cm	12 cm	ca. 1890 kg	124 x 124 x 112 cm	1 Stück
<b>090456</b>	120 x 120 x 80 cm	12 cm	ca. 2050 kg	144 x 144 x 92 cm	1 Stück

Die Pumpensümpfe sind produktionsbedingt leicht konisch ausgeführt. Die Innenmaße in Breite und Länge werden zum Schachtboden hin kleiner.

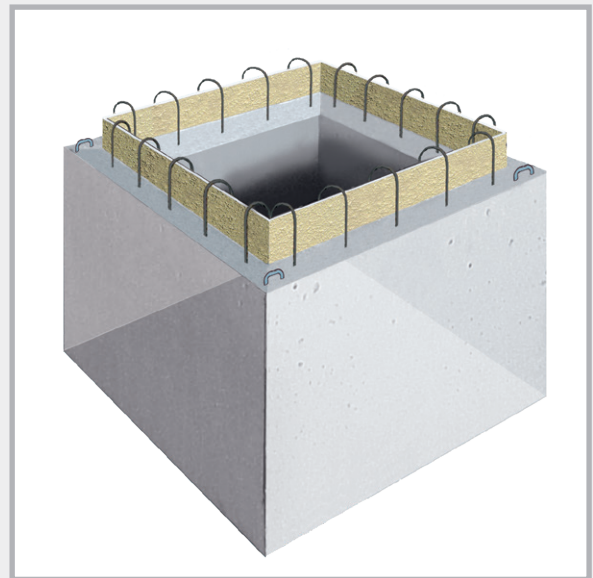


# PILO

## Pumpensumpf „Spezial“

- ➔ WU-Beton C 35/45
- ➔ mit Dichtblech MB
- ➔ Anschlussbewehrung

Der PILO Pumpensumpf „Spezial“ ist ohne Bohrung. Diese werden nach Ihren Vorgaben kurzfristig durchgeführt.

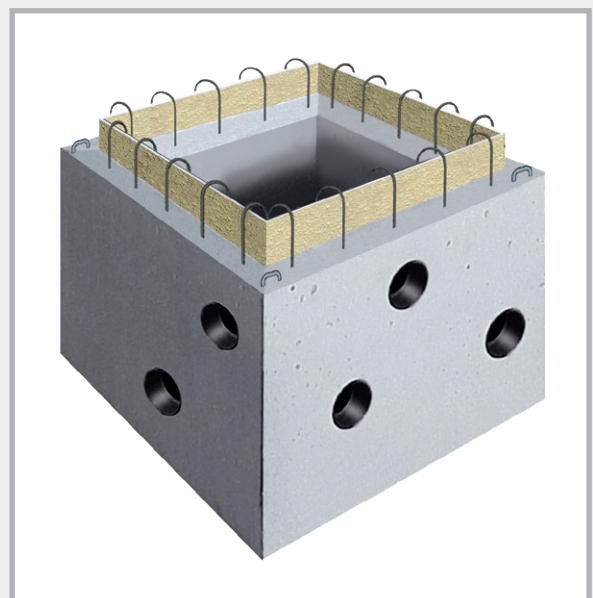


### Abmessungen PILO-Pumpensumpf ohne Bohrung

Art.-Nr.	Größe im Lichten B x L x H	Wandstärke	Gewicht	Außenmaße B x L x H	VPE
<b>090443</b>	60 x 60 x 60 cm	12 cm	ca. 730 kg	84 x 84 x 72 cm	1 Stück
<b>090445</b>	80 x 80 x 80 cm	12 cm	ca. 1320 kg	104 x 104 x 92 cm	1 Stück
<b>090447</b>	100 x 100 x 80 cm	12 cm	ca. 1640 kg	124 x 124 x 92 cm	1 Stück
<b>090448</b>	100 x 100 x 100 cm	12 cm	ca. 1890 kg	124 x 124 x 112 cm	1 Stück
<b>090449</b>	120 x 120 x 80 cm	12 cm	ca. 2050 kg	144 x 144 x 92 cm	1 Stück

### Bohrungen

Art.-Nr.	
<b>090440</b>	<b>Kernbohrung DN 200 flexibel</b> Anschlussmöglichkeit 110, 125, 140 u. 160 mm, inkl. MASTER-RING Multi DN 200
<b>090430</b>	Anschluss für KG DN 110 inkl. Anschlussdichtung
<b>090432</b>	zusätzlicher Anschluss für KG DN 125 inkl. Anschlussdichtung
<b>090433</b>	zusätzlicher Anschluss für KG DN 160 inkl. Anschlussdichtung
<b>090436</b>	zusätzlicher Anschluss für KG DN 200 inkl. Anschlussdichtung



Die Anschlussbohrungen werden nach Ihren Vorgaben durchgeführt. In der Tabelle finden Sie die Möglichkeiten.

# Schachtabdeckung für Pumpensumpf

## Begehbare Abdeckungen, verzinkt

Pumpensumpf L x B x H Abmessungen	60 x 60 x 60 cm	80 x 80 x 80 cm	100 x 100 x 80 cm	120 x 120 x 80 cm
Lichtes Maß	65,5 x 65,5 cm	85,5 x 85,5 cm	105,5 x 105,5 cm	122 x 122 cm
Deckelgröße	70 x 70 cm	90 x 90 cm	110 x 110 cm	126,5 x 126,5 cm
Rahmenaußenmaß	71 x 71 cm	91 x 91 cm	111 x 111 cm	131 x 131 cm
<b>belastbar bis 750 kg</b>				
Art.-Nr.	<b>090532</b>	<b>090534</b>	<b>090536</b>	<b>090538</b>
Gewicht / Stück	15,0 kg	24,0 kg	44,0 kg	66,0 kg
<b>tagwasser- und geruchs- dicht verschraubbar, belastbar bis 750 kg</b>				
Art.-Nr.	<b>090542</b>	<b>090544</b>	<b>090546</b>	<b>090548</b>
Gewicht / Stück	26,0 kg	39,0 kg	55,0 kg	74,0 kg

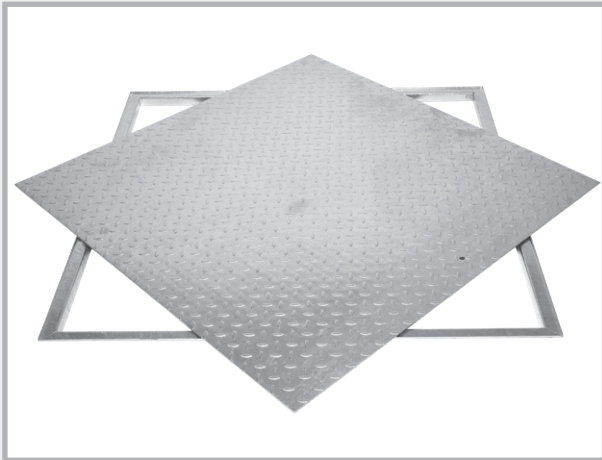
## Befahrbare Abdeckungen, verzinkt

Pumpensumpf L x B x H Abmessungen	60 x 60 x 60 cm	80 x 80 x 80 cm	100 x 100 x 80 cm	120 x 120 x 80 cm
Lichtes Maß	63 x 63 cm	83 x 83 cm	103 x 103 cm	120 x 120 cm
Deckelgröße	70 x 70 cm	90 x 90 cm	110 x 110 cm	126,5 x 126,5 cm
Rahmenaußenmaß	74 x 74 cm	94 x 94 cm	114 x 114 cm	131 x 131 cm
<b>befahrbar bis 5000 kg</b>				
<b>Raddruck bis 1250 kg</b>				
Art.-Nr.	<b>090552</b>	<b>090554</b>	<b>090556</b>	<b>090558</b>
Gewicht / Stück	32,0 kg	51,0 kg	70,0 kg	112,0 kg
<b>befahrbar bis 15000 kg</b>				
<b>Raddruck bis 3750 kg</b>				
Art.-Nr.	<b>090562</b>	<b>090564</b>	<b>090566</b>	<b>090568</b>
Gewicht / Stück	43,0 kg	70,0 kg	97,0 kg	137,0 kg

# Schachtabdeckung für Pumpensumpf

## begehbar

Rahmen und Deckel verzinkt  
mit 1 Bohrung als Aushebeöffnung



## begehbar

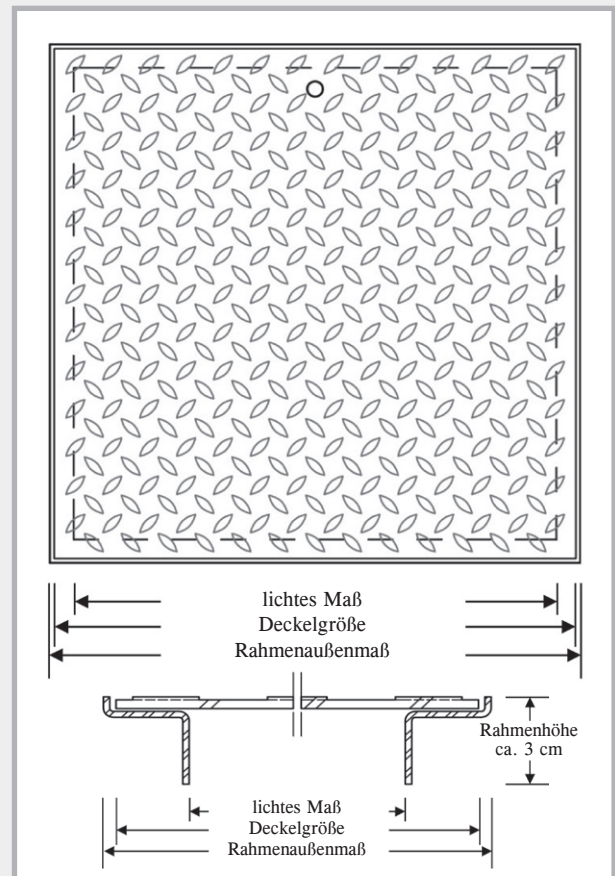
tagwasser- und geruchsdicht verschraubbar,  
Rahmen und Deckel verzinkt,  
EPDM Moosgummidichtung im Rahmen,  
Deckel verschraubbar



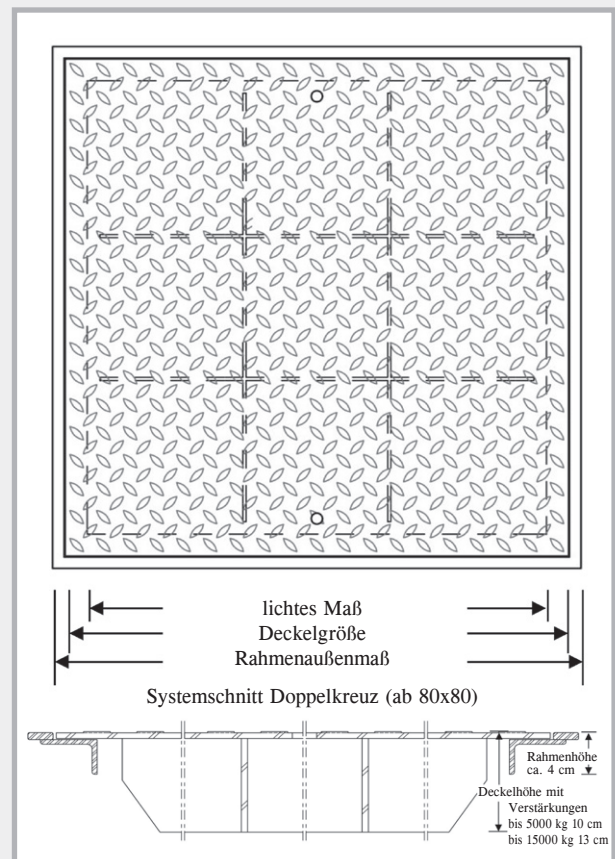
## befahrbar, verzinkt



## Bemaßung begehbar



## Bemaßung befahrbar



Vertrieb durch:

**MASTERTEC GmbH & Co. KG**  
**Spezialartikel für den Stahlbetonbau**

Gewerbegebiet Unterhaid  
Im Maintal 13 · D-96173 Oberhaid

Tel. +49 (0) 9503 / 5047-0  
Fax +49 (0) 9503 / 5047-20  
info@Mastertec.eu

[www.Mastertec.eu](http://www.Mastertec.eu)