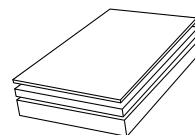


Platten extrudiert / Sheets extruded

Lieferübersicht und Gewichte*

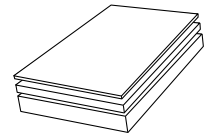


Material	Format (mm)	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	35	40
PP Grau	2000 × 1000	3,65	5,47	7,30	9,12	10,90	14,60	18,20	21,90	27,40	36,50	45,60	54,70	63,80	73,00
PP Grau	3000 × 1500		12,30	16,40	20,50	24,60	32,80	41,10	49,30	61,60	82,10	103,00	123,00	144,00	164,00
PP Grau	4000 × 2000		21,90	29,20	36,50	43,80	58,40	73,00	87,60	109,00	146,00	182,50	219,00	255,00	292,00
PP Natur	2000 × 1000	3,65	5,47	7,30	9,12	10,90	14,60	18,20	21,90	27,40	36,50	45,60			
PP Natur	3000 × 1500		12,30	16,40	20,50	24,60	32,80	41,10	49,30	61,60	82,10	103,00			
PP Weis	2000 × 1000					10,90		18,20		27,40	36,50				
PP Weis	3000 × 1500					24,60		41,10		61,60	82,10				
PE Schwarz	2000 × 1000	3,81	5,71	7,62	9,52	11,40	15,20	19,00	22,90	28,60	38,10	47,60	57,10	66,60	76,20
PE Schwarz	3000 × 1500		12,90	17,10	21,40	25,70	34,30	42,90	51,40	64,30	85,70	107,00	129,00	150,00	171,00
PE Schwarz	4000 × 2000		22,90	30,50	38,20	45,70	60,90	76,20	91,40	114,00	152,00	190,00	229,00	267,00	305,00
PE 100 Schwarz	3000 × 1500				21,70	26,00	34,60	43,30	52,00	65,00	86,60	108,00	130,00	152,00	
PE 100 Schwarz	4000 × 2000								92,40	115,00	154,00	192,00	231,00	269,00	308,00
PE Natur	2000 × 1000		5,71	7,62	9,52	11,40	15,20	19,00	22,90	28,60	38,10	47,60			
PE Natur	3000 × 1500		12,90	17,10	21,40	25,70	34,30	42,90	51,40	64,30	85,70				
PE Blau	4000 × 2000								91,40	114,00	152,00				
PPs Grau	2000 × 1000		5,59	7,46	9,32	11,20	14,90	18,60	22,40	28,00	37,30				
PPs Grau	3000 × 1500		12,60	16,80	21,00	25,20	33,60	42,00	50,30	62,90					
PPs-el Schwarz	2000 × 1000		6,80	9,06	11,30	13,60	18,10	22,70	27,20	34,00	45,30				
PE-el Schwarz	2000 × 1000		6,20	8,20	10,30	12,40	16,50	20,60	24,70	30,90	41,20				
PVDF Natur	2000 × 1000	7,12	10,68	14,24	17,80	21,36	28,48	35,60							
PVDF Natur	3000 × 1500		24,03	32,04											
ECTFE Natur	2000 × 1000	5,10 kg bei 1,5 mm und 7,82 kg bei 2,3 mm													

* Gewichte in kg

Platten gepresst / Sheets pressed

Lieferübersicht und Gewichte*

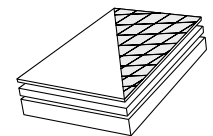


Material	Format (mm)	10	12	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	120
PP Grau	2000 x 1000	20,20	23,90	29,40	38,60	47,80	57,90	76,30	95,60	114,00	132,00	151,00	169,00	188,00	230,00
PP Grau	4000 x 2000			117,10	153,70	190,30	230,50	303,70	380,60	454,00	527,00				
PP Natur	2000 x 1000	20,20	23,90	29,40	38,60	47,80	57,90	76,30	95,60	114,00					
PP Natur	4000 x 2000			117,10	153,70	190,30	230,50	303,70	380,60	454,00					
PE Schwarz	2000 x 1000	21,10	25,00	30,70	40,30	49,90	60,50	79,70	99,80	119,00	138,00	157,00	177,00	196,00	242,00
PE Schwarz	4000 x 2000			122,00	160,00	199,00	241,00	317,00	397,00	474,00	550,00	626,00			
PE Natur	2000 x 1000	21,10	25,00	30,70	40,30	49,90	60,50	79,70	99,80	119,00	138,00	157,00			
PE Natur	4000 x 2000			122,00	160,00	199,00	241,00	317,00	397,00	474,00	550,00	626,00			
PPs Grau	2000 x 1000					48,90	59,20	78,00							
PE-el Schwarz	2000 x 1000					53,00	63,60	84,80	106,00	127,20					
PVDF Natur	2000 x 1000	39,40	46,60	57,30	75,30	93,20	112,90	148,70	186,40						
PVDF Natur	4000 x 2000		185,70	228,60	300,10										
ECTFE Natur	2000 x 1000	37,20	44,00	54,10	71,00										

* Gewichte in kg

Platten kaschier / Sheets fabric backed

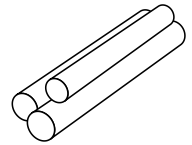
Lieferübersicht



Material	Gewebe	Format [mm]	2	3	4	5	6	
PP Grau	PP	2000 x 1000						
PP Grau	PP	3000 x 1500						
PP Grau	PP	25000 x 1000						
PP Grau	PP	25000 x 1500						
PP Grau	Polyester	2000 x 1000						
PP Grau	Polyester	3000 x 1500						
PP Grau	Polyester	25000 x 1000						
PP Grau	Polyester	25000 x 1500						
PP-B Grau	Polyester	25000 x 1500						
PE Schwarz	Polyester	3000 x 1500						
PVDF Natur	Polyester	2000 x 1000						
PVDF Natur	Polyester	3000 x 1500						
PVDF Natur	Polyester	25000 x 1000						
PVDF Natur	Polyester	25000 x 1500						
ECTFE Natur	Glasgewebe	2000 x 1000	1,5 und 2,3 mm					
ECTFE Natur	Glasgewebe	3000 x 1500	2,3 und 3 mm					
ECTFE Natur	Glasgewebe	25000 x 1000	1,5 und 3 mm					
ECTFE Natur	Glasgewebe	25000 x 1500	2,3 mm					

Rundstäbe / Round bar

Lieferübersicht

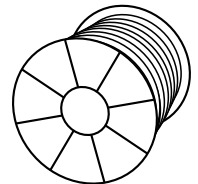


Material	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	75	80	90	100	110	125	140	160	180	200	220	250	300	315	
PP Grau																										
PE Schwarz																										
PVDF Natur																										
PVDF HP Natur																										

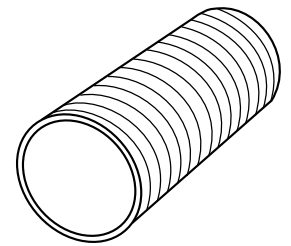
Standardlänge: 1000 mm

Schweißdrähte / Welding rod

Lieferübersicht



Material	Rund Ø			Dreikant gerundet		Dreikant eckig					Herz
	3	4	5	5x3	6x4	4x3	5x3,5	5x5	6x4	7x5	5x4,5
PP-H Grau											
PP-R Grau											
PP Natur											
PP Weiß											
PE 100 Schwarz											
PE Schwarz											
PE Gelb											
PE Natur											
PE Achatgrau											
PE Blau											
PPs Grau											
PPs-el Schwarz											
PE -el Schwarz											
PVDF Natur											
ECTFE Natur											



Wickelrohre / Spiral pipe

Werkstoff: aus PE 100, PP-R, PP-H, PE-el, PP-el, PPs, PPs-el (coextrudiert)
 Wanddicken: von 5 mm bis Max. 100 mm, größere Wanddicken nach Absprache

Durchmesser DN [mm]:

300	400	500	600	700	800	900
1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
1800	2000	2300	2400	2700	3000	3500

Anwendungsbeispiele

■ Lüftungsleitungen aus Wickelrohren



Lieferbar als profilierte Wickelrohre für hohe Unterdrücke oder als Vollwandrohre. Die Auslegung erfolgt in Anlehnung an die DIN 4741-1.

■ Wickelrohre für den Behälter- und den Apparatebau



Lieferbar mit durchgehender oder abgestufter Wanddicke gemäß Auslegung nach DVS 2205. Mindestwanddicke 10 mm.

Was ist Geothermie?

Geothermie (Erdwärme) ist im Erdreich gespeicherte Wärmeenergie. Diese Energie wird durch Sonneneinstrahlung und Wärme aus dem Erdinnern ständig erneuert. Dadurch herrscht in unseren Breitengraden in 10 m Tiefe ganzjährig eine konstante Temperatur von 8 bis 12°C.

Wie kann man diese kostenlose Energie nutzen?

Die dauerhafte Verbindung zur Energiequelle im Erdreich wird durch das

FRANK Geothermie-System gewährleistet. Erdwärmesonden werden senkrecht in den Boden eingelassen.

Ein Wärmeträgermedium zirkuliert durch die Sonde, nimmt dabei Erdwärme auf und gibt sie an die Wärmepumpe ab. Diese erhöht mittels eines thermodynamischen Prozesses die zur Verfügung gestellte Temperatur und gibt sie an das Heiz- und Warmwassersystem ab.

Wärmepumpen wandeln Erdwärme mit Einsatz von 1 kWh Strom in bis zu 4 kWh und mehr Heizenergie um, d. h., mit ca. 25 % Energieeinsatz werden

100 % Wärmebedarf gedeckt.

FRANK Erdwärmesonden

Erdwärmesonden von FRANK werden ab Werk fertig vorkonfektioniert geliefert. Der Sondenfuß wird mit eigens dafür entwickelten Schweißvorrichtungen von geprüften Schweißern mit dem Sondenrohr verbunden. Die Sondenproduktion wird von der Staatlichen Materialprüfanstalt Darmstadt entsprechend der SKZ-Richtlinie HR 3.26 fremdüberwacht und erfüllt alle gängigen Normen.

Vorteile

- Unabhängig von Öl- und Gaspreisen, Energiesteuer.
- Preisgünstig: Bei Einsatz von 1 kW elektrischer Energie erhält man eine Heizleistung von ca. 4 kW.
- Förderung: Staatlich (bundeslandabhängig) und durch Energieversorger.
- Im Sommer: Erdsonden liefern Kühlung ohne Mehrkosten.
- Höhere Lebenserwartung als herkömmliche Anlagen.
- Schornsteinfegerkosten entfallen. Heizungswartungskosten geringer.
- Platzsparend: Kein Schornstein, Heiz- und Tankraum notwendig. Nur üblicher Haus-technikraum.
- Erdwärme steht immer zur Verfügung, unabhängig von Witterung und Jahreszeit.
- Klimaschonend: Keine Emissionen, keine Abfälle und keine Verkehrsbelastung.

