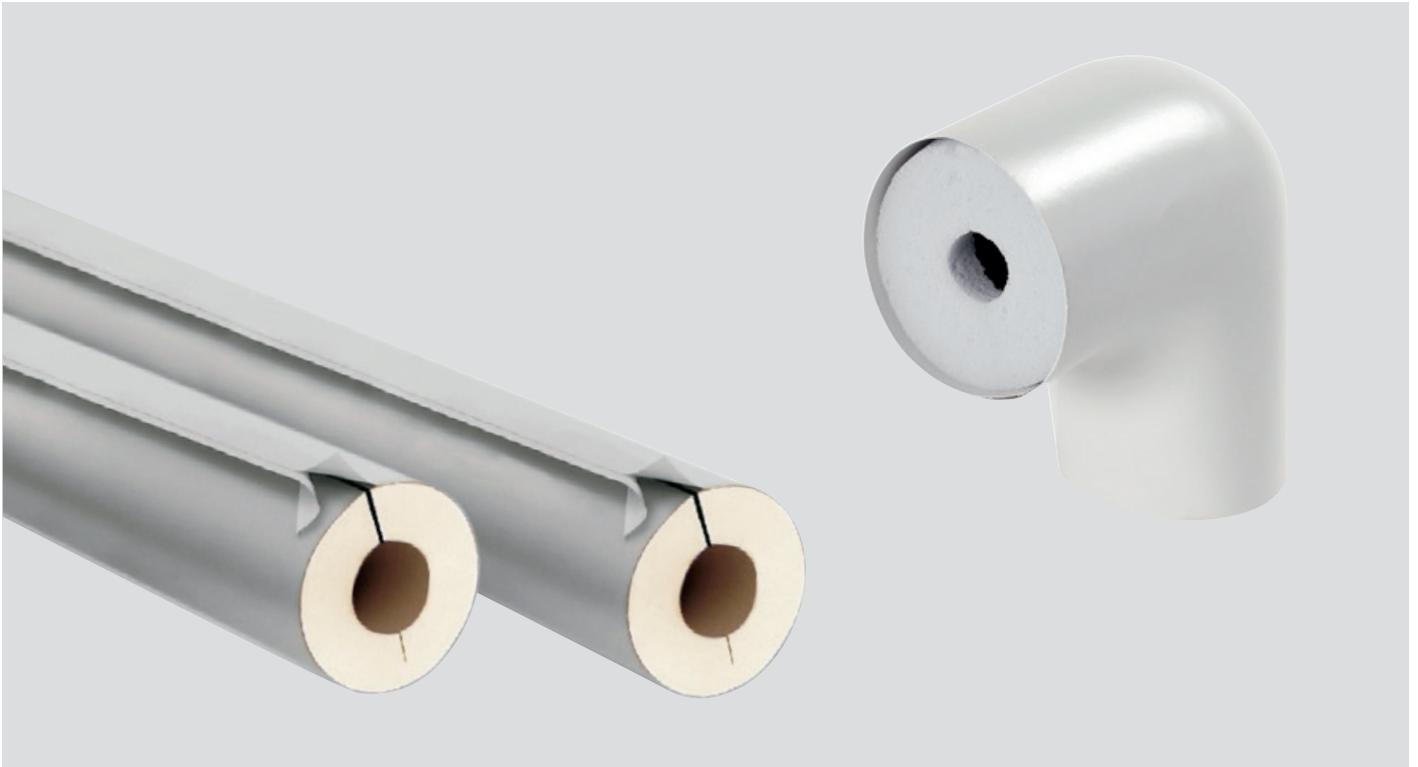


R+F OPTILINE PUR ISOLIERUNG



Die R+F Optiline PUR-Isolierung ist ummantelt mit einer widerstandsfähigen PVC-Beschichtung und wurde speziell zur Dämmung und zum Schutz von freiliegenden bzw. sichtbaren Heizungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen in Heizungs- und Sanitäranlagen entwickelt. Die bereits vorgefertigten Bögen sind einfach an alle gängigen Rohrabmessungen anpassbar und ermöglichen dank praktischem Rohrverschluss mit selbstklebender Dichtung eine leichte und zeitsparende Montage. Die Dämmstoff-Oberfläche ist überaus robust und problemlos abwaschbar. Fachgerecht installiert, sichert das R+F Optiline PUR-Dämmsystem eine gute thermische Effizienz und trägt damit wirkungsvoll zur Energieeinsparung bei.

HINWEISE UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Materialtyp Dämmung: halbharter Schaumstoff basierend auf Polyurethan
- Materialtyp Beschichtung: PVC
- Farbe Beschichtung: hellgrau
- Komplettsystem mit selbstklebenden Verschlüssen

Temperaturbereich

Obere Anwendungsgrenztemperatur	Untere Anwendungsgrenztemperatur	Prüfzeugnis*	Überwachung	Besondere Hinweise
+ 110 °C	Wie in Sanitär- und Heizungsanlagen üblich			

Wärmeleitfähigkeit

	Δm	[°C]	λ =	Prüfzeugnis*	Überwachung	Besondere Hinweise
alle Profile und Bögen Dämmschichtdicke 50	40 °C	W/(m · K)	≤ 0,040	D 3353	o/●	Prüfung nach EN ISO 8497
alle Profile und Bögen Dämmschichtdicke 100	40 °C	W/(m · K)	≤ 0,035	D 3352	o/●	Prüfung nach EN ISO 8497

Brandverhalten

		Prüfzeugnis*	Überwachung	Besondere Hinweise
Sonstige Brandklasse	Normalentflammbar B2	D 3353	o/●	Prüfung nach DIN 4102

- * Weitere Dokumente wie Prüfzeugnisse, Genehmigungen und ähnliches können unter Nennung der angegebenen Registriernummer angefordert werden.
- Offizielle Überwachung durch unabhängige Institute und/oder Prüfbehörden
 - Werkseigene Produktionskontrolle

R+F OPTILINE PUR PVC-ISOLIERSCHALEN



Polyurethan-Leichtschaum, Bogen mit flexiblem Melamin-Innenkern und PVC-Ummantelung, Selbstklebeverschluss, 1-m-Schalen.

Für wärmeleitende Leitungen für freiliegende Rohre speziell im Sichtbereich.

Dämmschichtdicke 100 % gemäß EnEV

Artikel-Nummer	Dämmschichtdicke [mm]	Rohr max. Außen-Ø [mm]	Karton/Inhalt [m]
10 050 42 015 020	20 ■	15	70
10 050 42 018 020	20 ■	18	70
10 050 42 022 020	20 ■	22	60
10 050 42 028 020 ¹	20 ■	28	48
10 050 42 028 030	30 ■	28	28

Artikel-Nummer	Dämmschichtdicke [mm]	Rohr max. Außen-Ø [mm]	Karton/Inhalt [m]
10 050 42 035 030	30 ■	35	24
10 050 42 042 030 ¹	30 ■	42	20
10 050 42 042 040	40 ■	42	15
10 050 42 048 040	40 ■	48	12
10 050 42 060 050	50 ■	60	7

Dämmschichtdicke 50 % gemäß EnEV

Artikel-Nummer	Dämmschichtdicke [mm]	Rohr max. Außen-Ø [mm]	Karton/Inhalt [m]
10 050 40 015 020	20 ■	15	70
10 050 40 018 020	20 ■	18	70
10 050 40 022 020	20 ■	22	60
10 050 40 028 020	20 ■	28	48
10 050 40 035 020	20 ■	35	40

Artikel-Nummer	Dämmschichtdicke [mm]	Rohr max. Außen-Ø [mm]	Karton/Inhalt [m]
10 050 40 042 025	25 ■	42	24
10 050 40 048 025	25 ■	48	20
10 050 40 057 030	30 ■	57	15
10 050 40 060 030	30 ■	60	12
10 050 40 076 040	40 ■	76	9

¹ EnEV 100 % nur bei FE

R+F OPTILINE PVC-BOGEN MIT MELAMINSCHAUMKERN



Zum Isolieren von Bogenformteilen und Krümmungen, insbesondere in Kombination mit PUR-PVC-Rohrisolierungen.

Anwendungsbereich A 100%, gemäß EnEV

Artikel-Nummer	Dämmschicht-dicke [mm]	Rohrart	Karton/Inhalt [m]
10 050 44 015 020	20 ■	Kupferrohr 15 mm	20
10 050 44 018 020	20 ■	Kupferrohr 18 mm, Eisenrohr R3/8	20
10 050 44 022 020	20 ■	Kupferrohr 22 mm, Eisenrohr R1/2	20
10 050 44 028 020	20 ■	Eisenrohr R3/4	20
10 050 44 028 030	30 ■	Kupferrohr 28 mm	20
10 050 44 042 030	30 ■	Kupferrohr 35 mm, Eisenrohr R1	12
10 050 44 042 040	40 ■	CU Kupferrohr 42 mm	12
10 050 44 057 050	50 ■	Eisenrohr 57 mm	6
10 050 44 060 050	50 ■	Eisenrohr R2	6

Anwendungsbereich B 50%, gemäß EnEV

Artikel-Nummer	Dämmschicht-dicke [mm]	Rohrart	Karton/Inhalt [m]
10 050 44 035 020	20 ■	Kupferrohr 35 mm, Eisenrohr R3/4	20
10 050 44 042 025	25 ■	Kupferrohr 42 mm, Eisenrohr R1	20
10 050 44 048 025	25 ■	Kupferrohr 48 mm, Eisenrohr R1	20
10 050 44 057 030	30 ■	Eisenrohr 57 mm	10
10 050 44 060 030	30 ■	Eisenrohr R2	10

ZUBEHÖR R+F OPTILINE ISOLIERSCHALEN

LAMELLENABSCHLUSSBAND



Kunststoff

Anwendungsbereich: Perfekter Isolierabschluss von R+F Optiline PUR-PVC-Isolierschalen.

Breite 20 mm, Rolle 10 m
Art.-Nr. 10 050 60 440 020

Breite 30 mm, Rolle 10 m
Art.-Nr. 10 050 60 441 030

Breite 40 mm, Rolle 10 m
Art.-Nr. 10 050 60 442 040

Breite 50 mm, Rolle 10 m
Art.-Nr. 10 050 60 443 050

ENDMANSCHETTENBAND ALU



Alu

Anwendungsbereich: Perfekter Isolierabschluss von R+F Optiline PUR-ALU-Isolierschalen.

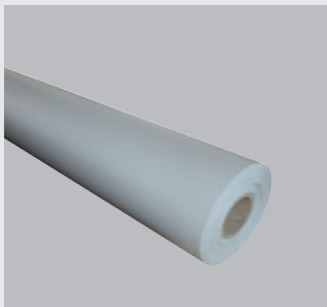
Breite 20 mm, Rolle 10 m
Art.-Nr. 10 050 60 450 020

Breite 30 mm, Rolle 10 m
Art.-Nr. 10 050 60 450 030

Breite 40 mm, Rolle 10 m
Art.-Nr. 10 050 60 450 040

Breite 50 mm, Rolle 10 m
Art.-Nr. 10 050 60 450 050

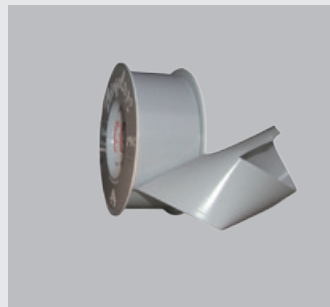
PVC FOLIE



Grau, B1

Breite 1000 mm, Rolle 25 m
Art.-Nr. 10 050 60 400 000

PVC KLEBEBAND



Grau

Breite 30 mm, Rolle 10 m
Art.-Nr. 10 050 60 430 000

NIETEN



Grau

für PVC Folie, Beutel á 1000 Stück
Art.-Nr. 10 050 60 420 000

KOMBI-NIETENSTECHER



Kombiversion

mit geraden und gewinkelten Dorn
Art.-Nr. 10 050 60 410 000

RICHTER+FRENZEL – IMMER IN IHRER NÄHE

A	52070 Aachen Gut Wolf 19–21	91056 Erlangen Frauenaucher Str. 75	51149 Köln-Porz Hansestr. 99	R	45667 Recklinghausen Hubertusstraße 62
	36304 Alsfeld Schellengasse 39	65760 Eschborn Elly-Beinhorn-Str. 4	86381 Krumbach Bahnhofstraße 92a		45665 Recklinghausen Sieben Quellen 41
	59758 Arnsberg Grabenstr. 26	37269 Eschwege Thüringer Str. 26	86381 Krumbach Ulmer Straße 7a		93059 Regensburg Donaustauffer Str. 172a
	63741 Aschaffenburg Benzstr. 1	45145 Essen Am Funkturm 2			93083 Regensburg-Obertraubling Ernst-Frenzel-Straße 4
	63741 Aschaffenburg Schönbornstr. 4	45326 Essen Krablerstr. 142	L		64668 Rimbach Bismarckstraße 46
	85609 Aschheim-Dornach bei München Karl-Hammerschmidt-Str. 51		84030 Landshut-Ergolding Industriestraße 18a		07407 Rudolstadt-Schwarza Humboldtstraße 30
	86156 Augsburg Gubener Str. 4	F	97922 Lauda-Königshofen Deubacher Str. 10		
	86161 Augsburg Stauffenbergstr. 5–9	91301 Forchheim Daimlerstr. 22	04179 Leipzig Saarländer Straße 1–3		
		60318 Frankfurt am Main Rappstr. 7–9	04316 Leipzig Paunsdorfer Straße 5		
B		65929 Frankfurt am Main Silostr. 39b	04435 Leipzig-Radefeld Milanstr. 3		
	36251 Bad Hersfeld Am Ententeich 3	85356 Freising Clemensänger-Ring 24	06237 Leuna Kötzschener Weg 2–4		
	97688 Bad Kissingen Spitzwiese 7		51373 Leverkusen Robert-Blum-Straße 21		
	64732 Bad König Berliner Str. 7	G		S	66119 Saarbrücken Hartmanns Au 7
	99947 Bad Langensalza Straße der Einheit 24a	45894 Gelsenkirchen-Buer Feldhauser Str. 91			53937 Schleiden-Gemünd Kölner Straße 77c
	97616 Bad Neustadt Industriest. 2	07552 Gera Carl-Zeiss-Str. 2	M		98574 Schmalkalden An der Asbacher Str. 16
	83435 Bad Reichenhall Salzburger Str. 71	35398 Gießen Gottlieb-Daimler-Str. 8	55128 Mainz Haifa-Allee 2		91126 Schwabach Hansastr. 5
	61118 Bad Vilbel Zeppelinstr. 20	45964 Gladbeck Hornstr. 28	55130 Mainz-Weisenua Jakob-Anstatt-Str. 8		92421 Schwandorf Max-Planck-Str. 1
	96052 Bamberg Kronacher Str. 100	99867 Gotha Friemarstr. 65	68165 Mannheim-Fahrlach Fahrlachstraße 10–12		97424 Schweinfurt Carl-Zeiss-Str. 8
	95448 Bayreuth Weiherstr. 3	82166 Gräfelfing bei München Seeholzenstr. 5	68229 Mannheim-Friedrichsfeld Markircher Str. 25		96515 Sonneberg An der Müß 17
	51465 Bergisch Gladbach Paffratherstr. 132–134	H	68229 Mannheim Lembacher Str. 16–18		94315 Straubing Schlesische Str. 124
	55411 Bingen Dromersheimer Chaussee 51	58095 Hagen Körnerstr. 84+84a	35043 Marburg Im Rudert 27		98530 Suhl-Wichtshausen Obere Aue 3
	53119 Bonn Brühler Str. 26	58095 Hagen-Haspe Hochofenstr. 1	98617 Meiningen Werrastr. 1e		
	53121 Bonn Justus-von-Liebig-Str. 31	06116 Halle/Saale Reideburger Str. 55–57	87700 Memmingen Rudolf-Diesel-Str. 16a	T	83278 Traunstein Wasserburger Str. 63
	53229 Bonn-Beuel Alaunbachweg 27	06126 Halle/Saale Weststr. 31	40822 Mettmann Seibelstraße 26		54292 Trier Metternichstraße 40
	64572 Büttelborn Hessenring 25	63452 Hanau Moselstr. 47	99974 Mühlhausen Friedrich-Naumann-Str. 75		
	84489 Burghausen Gewerbebark Lindach D3	34346 Hannoversch Münden Hinter der Blume 86	45475 Mülheim a. d. Ruhr Schultenhofstr. 42	U	59425 Unna Industriestraße 4
		04746 Hartha Töpelstr. 20	56218 Mülheim-Kärlich Industriestraße 18–20		
		83734 Hausham Industriest. 22a	80939 München/Euro-Industriepark Maria-Probst-Str. 21–23	W	92637 Weiden Dr.-Kilian-Straße 1a
		64646 Heppenheim Von-Humboldt-Str. 11	81241 München-Pasing Landsberger Straße 428		82362 Weilheim Holzhofring 31
C		44652 Herne Hermer Str. 58–60	81541 München-Giesing Balanstr. 73		99427 Weimar Am alten Speicher 1
	93413 Cham Gewerbebark Chammünster Nord 5	96114 Hirschaid Industriestraße 20			35578 Wetzlar Garbenheimer Str. 20/6
	09116 Chemnitz Winkhofer Str. 13a	95030 Hof An der Hohensaas 5			65203 Wiesbaden Hagenauer Str. 17–19
	96450 Coburg Bamberger Str. 15				65203 Wiesbaden Hagenauer Str. 40a
					65205 Wiesbaden-Nordenstadt Ostring 6a
D		I			54516 Wittlich Friedrichstr. 43
	85221 Dachau Felix-Wankel-Str. 3	55743 Idar-Oberstein Kaufacker 8	N		42285 Wuppertal Am Brögel 13
	64293 Darmstadt Pfnorstr. 11	65510 Idstein Black-und-Decker-Str. 42	86633 Neuburg a. d. Donau Nördliche Grünauer Str. 35		97076 Würzburg-Aumühle Innere Aumühlstr. 20
	94469 Deggendorf Graffinger Str. 135	89257 Illertissen Memminger Str. 14	92318 Neumarkt i. d. Oberpfalz Regensburger Str. 127		97084 Würzburg-Heidingsfeld Leitenackerweg 6
	63128 Dietzenbach Robert-Bosch-Str. 7	98693 Ilmenau Weimarer Str. 67	41464 Neuss Moselstr. 18	Z	90513 Zirndorf Oberasbacher Straße 8–10
	84130 Dingolfing Stauseestr. 1	85053 Ingolstadt Eriagstr. 11	56564 Neuwied Andernacher Str. 70		08141 Zwickau-Reinsdorf August-Horch-Straße 22
	44143 Dortmund Zinkhüttenweg 1	58644 Iserlohn Untergrüner Straße 37	86720 Nördlingen Würzburger Str. 7a		08058 Zwickau Pölbitzer Straße 9
	44149 Dortmund-Oespel Brennaborstraße 12		90451 Nürnberg Donaustraße 125		
	01139 Dresden-Kaditz Spitzhausstr. 24	J	90482 Nürnberg Ostendstraße 132		
	01237 Dresden Georg-Mehrtens-Str. 4	07743 Jena Unstrutweg 1			
	47053 Duisburg-Hochfeld Paul-Esch-Str. 55	K			
	52349 Düren Nidegger Str. 152	47475 Kamp-Lintfort Oststraße 77	P		
	52351 Düren Friedrichstraße 5	97753 Karlstadt Julius-Echter-Str. 57	94036 Passau Emil-Richter-Straße 1		
	40231 Düsseldorf Königsberger Str. 100/Geb. 25a	34123 Kassel Gobietstraße 5	82377 Penzberg Grube 47		
E		87600 Kaufbeuren Moosmangstraße 19	36100 Petersberg b. Fulda Breitunger Straße 1		
	84307 EGgenfelden Schellenbruckstr. 17	65779 Kelkheim Siemensstraße 6	08523 Plauen Morgenbergstraße 23		
	99817 Eisenach Mühlhäuserstr. 27	65451 Kelsterbach Im Taubergrund 31–33	07381 Pößneck Malmngelänge 13		
	63820 Elsenfeld Am Stachus 5	87437 Kempten Bleicherstr. 36	50259 Pulheim Siemensstraße 1–5		
	82275 Emmering Untere Au 2	50170 Kerpen-Sindorf Kerpener Str. 148			
	85435 Erding Freisinger Str. 62	01723 Kesselsdorf Inselallee 26–28			
	50374 Ertstadt Behrensstr. 5a	83059 Kolbermoor Carl-Jordan-Str. 10			
	99089 Erfurt Mittelhäuser Str. 80	50825 Köln-Ehrenfeld Widdersdorfer Str. 205			
	99198 Erfurt Fichtenweg 2				
	91052 Erlangen Hilpertstraße 15–17				

Die Öffnungszeiten und Anfahrtsbeschreibungen der einzelnen Standorte finden Sie auf unserer Homepage.