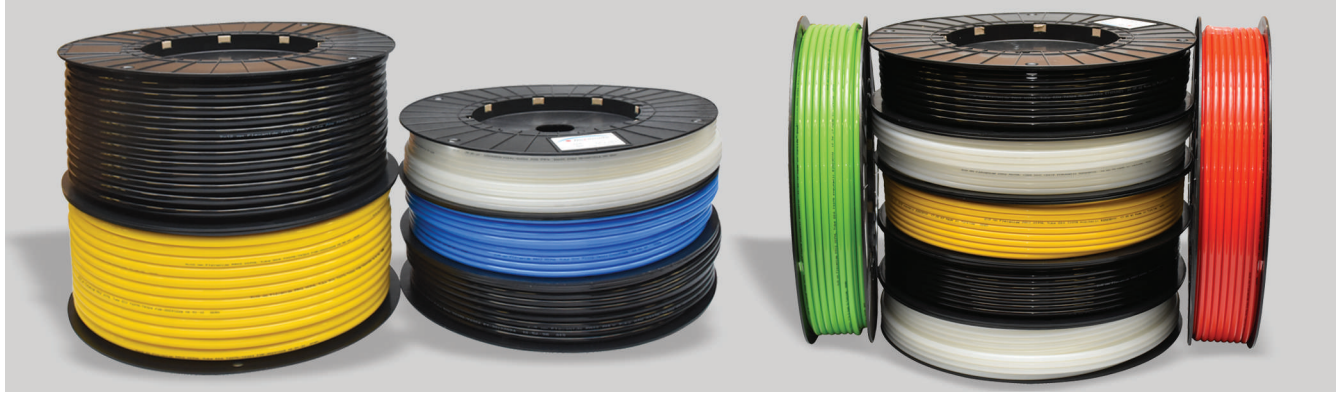




FLEXAMIDE PA12 HIPHL hortumlar petrolden elde edilen dayanıklı bir plastik malzeme olan yüksek performanslı Polyamid 12 (PA12)'den üretilmiştir. Bu sağlam malzeme FLEXAMIDE PA12 HIPHL hortumların DIN 73378 ve DIN 74324 standartlarının şartlarını sağlamasını temin eder. Flexamide hortumlar -40°C ila +130°C sıcaklık aralığında olağanüstü mekanik ve kimyasal mukavemet sunar.

FLEXAMIDE PA12 HIPHL tubes are constructed from high-performance polyamide 12 (PA12), a durable plastic material derived from oil. This robust material ensures FLEXAMIDE PA12 HIPHL tubes meet the strict requirements of DIN 73378 and DIN 74324 standards. Flexamide tubes offer outstanding mechanical and chemical resistance within the temperature range of -40°C to +130°C.

Ürün Kodu Product code	Ø Dış Çap External	Ø İç Çap Internal	Duvar Kalınlığı Thickness	Toleranslar Tolerances	Bükülme Yarı Çapı Bending Radius	Top Uzunluğu Roll Length	Çalışma Basıncı Working pressure at 23°C	Patlama Basıncı Burst pressure at 23°C	Renkler Available Colours					
									BL	TR	BU	YL	RD	GR
PA121530	3 mm	1,5 mm	0,75 mm	+ - 0,1 mm	15 mm	200 m	49 bar	147 bar	●	○				
PA122040	4 mm	2 mm	1 mm	+ - 0,1 mm	20 mm	200 m	49 bar	147 bar	●	○	●			
PA122540	4 mm	2,5 mm	0,75 mm	+ - 0,1 mm	20 mm	200 m	34 bar	102 bar	●	○	●	●	●	●
PA123050	5 mm	3 mm	1 mm	+ - 0,1 mm	30 mm	200 m	37 bar	111 bar		○	●			
PA123350	5 mm	3,3 mm	0,85 mm	+ - 0,1 mm	30 mm	100 m	31 bar	93 bar	●					
PA123060	6 mm	3 mm	1,5 mm	+ - 0,1 mm	25 mm	100 m	49 bar	147 bar	●	○			●	
PA124060	6 mm	4 mm	1 mm	+ - 0,1 mm	35 mm	200 m	29 bar	87 bar	●	○	●	●	●	●
PA 124480	8 mm	4,4 mm	1,8 mm	+ - 0,1 mm	45 mm	100 m	38 bar	114 bar	●					
PA125580	8 mm	5,5 mm	1,25 mm	+ - 0,1 mm	35 mm	100 m	27 bar	81 bar	●					
PA126080	8 mm	6 mm	1 mm	+ - 0,1 mm	40 mm	100 m	21 bar	63 bar	●	○	●	●	●	●
PA126090	9 mm	6 mm	1,5 mm	+ - 0,15 mm	45 mm	100 m	29 bar	87 bar	●					
PA126095	9,5 mm	6 mm	1,75 mm	+ - 0,15 mm	45 mm	100 m	30 bar	90 bar	●					
PA127095	9,5 mm	7 mm	1,25 mm	+ - 0,15 mm	50 mm	100 m	20 bar	60 bar	●					
PA127010	10 mm	7 mm	1,5 mm	+ - 0,15 mm	60 mm	100 m	24 bar	72 bar	●					
PA127510	10 mm	7,5 mm	1,25 mm	+ - 0,15 mm	60 mm	100 m	21 bar	63 bar	●					
PA128010	10 mm	8 mm	1 mm	+ - 0,15 mm	60 mm	100 m	16 bar	48 bar	●	○	●			
PA128011	11 mm	8 mm	1,5 mm	+ - 0,15 mm	60 mm	100 m	23 bar	69 bar	●					
PA128012	12 mm	8 mm	2 mm	+ - 0,15 mm	60 mm	100 m	29 bar	87 bar		○				
PA129012	12 mm	9 mm	1,5 mm	+ - 0,15 mm	60 mm	100 m	21 bar	63 bar	●	○	●	●	●	●
PA121012	12 mm	10 mm	1 mm	+ - 0,15 mm	85 mm	100 m	12 bar	36 bar	●	○				
PA1210125	12,5 mm	10 mm	1,25 mm	+ - 0,15 mm	80 mm	100 m	16 bar	48 bar	●					
PA1290127	12,7 mm	9 mm	1,85 mm	+ - 0,15 mm	60 mm	50 m	22 bar	66 bar	●					
PA121014	14 mm	10 mm	2 mm	+ - 0,15 mm	75 mm	50 m	24 bar	72 bar	●					
PA121114	14 mm	11 mm	1,5 mm	+ - 0,15 mm	85 mm	50 m	16 bar	48 bar		○				
PA121214	14 mm	12 mm	1 mm	+ - 0,15 mm	95 mm	50 m	11 bar	33 bar		○				
PA121215	15 mm	12 mm	1,5 mm	+ - 0,15 mm	90 mm	50 m	16 bar	48 bar	●					
PA1212515	15 mm	12,5 mm	1,25 mm	+ - 0,15 mm	95 mm	50 m	13 bar	39 bar		○				
PA121216	16 mm	12 mm	2 mm	+ - 0,15 mm	95 mm	50 m	21 bar	63 bar	●					
PA121418	18 mm	14 mm	2 mm	+ - 0,15 mm	100 mm	50 m	18 bar	54 bar	●					
PA121620	20 mm	16 mm	2 mm	+ - 0,15 mm	180 mm	50 m	16 bar	48 bar	●					
PA121822	22 mm	18 mm	2 mm	+ - 0,15 mm	180 mm	50 m	14 bar	42 bar	●					

*Bu tablo PA 12 HIPHL tip için geçerlidir. Tüm tipler için sayfa 45-46 / This table is valid for PA 12 HIPHL types. For all types please check page 45-46

Tablodaki basınç değerleri ortam ve çalışma koşullarına göre değişiklik gösteren tahmini değerlerdir. Kullanıcıların farklı şartlardaki uygulamaları ürünlerin verimliliğinde değişik sonuçlar ortaya çıkarabilir. (DIN 73378/74324 normuna göre test edilmiştir.)

Pressure values in the table are estimated and may vary depending on ambient and operating conditions. Product performance may vary depending on the application conditions implemented by users. (Tested per DIN 73378/74324)

■ TOLERANS / TOLERANCE

Dış çap toleransı DIN 73378 / 74324'e göredir.
Tolerance on external diameter as per DIN 73378 / 74324

KÖKSAL PLASTİK size daha iyi toleranslar sağlayabilir.
KÖKSAL PLASTİK can provide better tolerances.

■ HAMMADDE ÖZELLİKLERİ
RAW MATERIAL PROPERTIES

	PHLY	PHL	HIPHL
Sertlik / Shore Hardness	67 D	65 D	63 D
Yoğunluk / Density	1,02 g/cm ³	1,02 g/cm ³	1,02 g/cm ³
Erime Sıcaklığı / Melting Point	178 °C	175 °C	173 °C
Su Emme / Water Absorption	% 1,4	% 1,4	% 1,4
Nem Emme / Humidity Absorption	% 0,7	% 0,7	% 0,7
Çekme Esnekliği / Tensile Modulus	550 Mpa	450 Mpa	400 Mpa

Grilamid® **RILSAN®**
EMS **BY ARKEMA**

■ PHLY PHL HIPHL BASINÇ KARŞILAŞTIRMASI BAR 23°C
PHLY PHL HIPHL PRESSURE COMPARISON BAR 23°C

SIZE	PHLY	PHL	HIPHL
6 x 8 mm	26	19	21

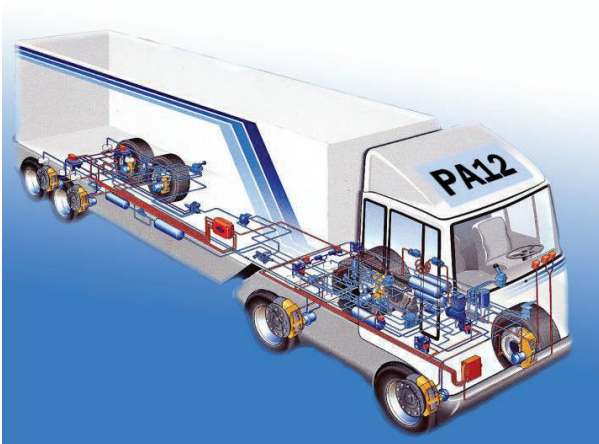
■ HI: Darbeye dayanıklı PA12 | P: Plastikleştirilmiş | H: Isıya dayanıklı, termal yaşlanmaya karşı stabilize edilmiş | L: Daha iyi UV direnci için ışık stabilizasyonu | Y: Daha yüksek çalışma basınçları için modifiye edilmiş PA12

■ Özellikler

- Düşük sıcaklıklarda dahi mükemmel darbe ve çentikli darbe dayanımı
- Üstün çatlama ve kırılma mukavemeti
- Yüksek sıcaklıklarda iyi basınç dayanımı
- Çok iyi aşınma mukavemeti
- Yüksek boyutsal kararlılık
- Yağlara, greslere, yakıtlara, oksidasyona, hidrolik sıvılara, tuz çözeltilerine ve diğer kimyasallara karşı yüksek mukavemet
- Düşük yoğunluk

■ Uygulamalar

- Otomotiv sıvı ve hava hatları
- Merkezi yağlama sistemleri
- Basıncı hava sistemleri
- Ölçme ve kontrol teknolojisi:
- Karayolu araçları havalı fren hortumları
- Yakıt hatları



■ STANDART MARKA BİLGİSİ / STANDARD BRAND INFORMATION

0D X ID mm (FLEXAMIDE) PA12 HIPHL DIN 73378/74324 - PRODUCTION CODE - DATE - METERS

■ SICAKLIK ARALIĞI / TEMPERATURE RANGE

-40°C / +130°C

■ KİMYASAL DİRENÇ / CHEMICAL RESISTANCE

63. sayfadaki tabloyu kontrol ediniz.
Check the table on page 63.

■ BASINÇ DEĞİŞİMİ / PRESSURE VARIATION

Sıcaklık derecesine göre performans yüzdesi
Performance percentage by temperature

% PRESS	TEMP
100%	23° C
87%	30° C
74%	40° C
64%	50° C
57%	60° C
52%	70° C
47%	80° C
44%	90° C
40%	100° C
36%	110° C
33%	120° C
30%	130° C

■ PAKETLEME / PACKING

Standart olarak plastik makaralı.
Standart packing is plastic reels.

Müşteri isteğine bağlı paketleme özelleştirilebilir.
Custom packing is available upon customer request.

HI: PA12 impact modified | P: plasticized | H: heat stabilized against thermal aging | L: Light stabilized for better UV resistance | Y: PA12 modified for higher working pressures

Properties

- High impact and notched impact strength, even in cold environments
- Excellent resistance to cracking and breaking
- Maintains good pressure resistance at elevated temperatures
- Durable against abrasion
- Dimensionally stable
- Resistant to a wide range of chemicals, including oils, greases, fuels, oxidizing agents, hydraulic fluids, and salt solutions
- Low density

Applications

- Automotive fluid and air lines
- Central lubrication systems
- Compressed air systems
- Measurement and control technology
- Road vehicle air brake tubing
- Fuel lines