## Merkel манжета N 100, AUN 100



#### 1. Особенности

Манжета с симметричным профилем и отогнутой уплотняющей кромкой для штоков и поршней.

## 2. Материал

#### 2.1 N 100

Материал: Нитрилкаучук NBR Обозначение: 90 NBR 109 90 по Шору А Твердость:

## 2.2 AUN 100

Материал: Полиуретан Обозначение: 94 AU 925 Твердость: 94 по Шору А

#### 3. Свойства

Уплотнение одностороннего действия для поршней и штоков. преимущественно в качестве запасных частей.

Для новых конструкций рекомендуются более современные модификации. Примите к сведению наши предложения в → Предварительный выбор со стр. 3с.225.

## 4. Область применения

Давление: 16 MПa (90 NBR 109) 30 MПa (94 AU 925)

Скорость перемещения: 0,5 м/с

Среда/ температура	90 NBR 109	94 AU 925		
Гидравлические масла HL, HLP	−30 °С до +100 °С	−30°С до +110°С		
НҒА-, НҒВ-жидкости	+5 °С до +60 °С	+5 °С до +60 °С		
Жидкости HFC	−30 °С до +60 °С	−30 °C до +50 °C		
Жидкости HFD	=	=		

Среда/ температура	90 NBR 109	94 AU 925
Вода	+5 °С до +90 °С	+5 °С до +40 °С
HETG (рапсовое масло)	−30 °C до +80 °C	−30 °C до +60 °C
HEES (синт. эфир)	_	−30 °C до +60 °C
HEPG (гликоль)	−30 °C до +60 °C	−30 °C до +40 °C
Минеральные консист. смазки	−30 °C до +100 °C	−30°C до +110°C

<sup>→</sup> Общие технические данные и материалы со стр. 20.0.

#### 5. Рекомендации по проектированию

Соблюдайте наши общие рекомендации по проектированию, приведенные в → Merkel Гидравлические компоненты — Технические основы со стр. 4.0.

#### 5.1 Качество поверхностей

Глубина шероховатости	· K	
Контртело	≤2,5 мкм	0,05-0,3 мкм
Ширина канавки	≤6,3 мкм	≤1,6 мкм
Стенки канавки	≤15 мкм	≤3 MKM

Длина несущего профиля М,> от 50% до макс. 90% при глубине микропрофиля c = Rz/2 и базовой линии C ref = 0%.

#### 5.2 Величина зазора

Решающим для работы уплотнения является наибольшая величина зазора на стороне, не подверженной давлению, возникающая при работе уплотнения. → Гл. 4, 2.3.3 Ширина зазоров и посадки, на стр. 4.18.

# **3c**

## 5.3 N 100 (материал 90 NBR 109)

Размеры профиля	макс. допустимый зазор			
	5 МПа	10 МПа	16 МПа	
≤5,0	0,45	0,25	0,15	
>5,0	0,5	0,3	0,2	

## 5.4 AUN 100 (материал 94 AU 925)

Размеры профиля	макс. допустимый зазор			
	10 МПа	16 МПа	30 МПа	
≤5,0	0,45	0,35	0,25	
> 5,0	0,5	0,4	0,3	

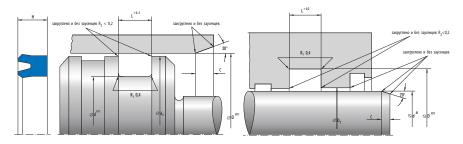
## 5.5 Рекомендации по допускам и размер D<sub>2</sub>/d<sub>2</sub>

При расчете D₂ (уплотнение штока) или d₂ (уплотнение поршня) должны соблюдаться допустимые зазоры, допуски, зазоры направляющей и деформация направляющей под нагрузкой. → Гл. 4, 2.3.3 Ширина зазоров и посадки, на стр. 4.18.

#### 5.6 Монтаж

**Основным условием безупречной работы уплотнения является тщательный монтаж.** → Гл. 4, 3. Монтаж гидравлических уплотнений, на стр. 4.25.

## 6. Пример монтажа N 100



## 7. Номенклатурный перечень N 100

N 100							
d	D	Н	L	Профиль	C	Обозначение	Артикул №
8	16	8	9	4	3,5	N8-101	18047
10	20	8	9	5	4	N10-103	17744
10	22	8	9	6	5	N10-104	17982
10	25	10	11	7,5	5,5	N10-105	17912
12	24	10	11	6	5	N12-100	17978
12	26	10	11	7	5,5	N12-101	18056
14	28	10	11	7	5,5	N14-102	17805
15	28	10	11	6,5	5,5	N15-101	17783
15	30	10	11	7,5	5,5	N15-102	11909
16	32	10	11	8	6	N16-104	17802
18	30	10	11	6	5	N18-102	17580
18	35	12	13	8,5	6	N18-103	17807°)
20	35	10	11	7,5	5,5	N20-102	16314

а) і по запросу, поставляются в короткие сроки

3c.351 Merkel Гидравлические компоненты: грязесъемники, направляющие и прочие уплотнения © 2007 Freudenberg Simrit GmbH & Co. К G