



GUARNIZIONI IN PTFE
GUARNIZIONI IN PTFE

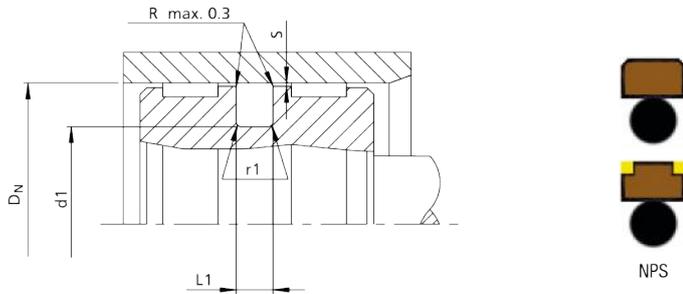
INDICE

GUARNIZIONI PER PISTONE	4
GUARNIZIONI PER STELO	6
RASCHIATORI	8
TENUTE ROTATIVE	9
SPRINGLIP ROTATIVA.....	10
SMUSSI DI IMBOCCO E RUGOSITÀ SUPERFICI	10
CODICI GUARNIZIONI.....	11
ANELLI E NASTRI DI GUIDA.....	12
TABELLA MATERIALI	14

NPS

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 60 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

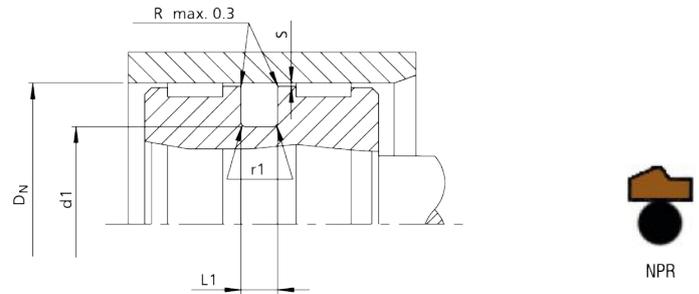


Diametro cilindro D _N H9			Diametro sede	Larg. sede	R	Gioco radiale S max.*		
Standard NPS	Leggera NPS/L	App. pesante NPS/P	d1 h9	L1+0.2	r1	10MPa	20MPa	40MPa
8 - 14.9	15 - 39.9	-	D _N - 4.9	2.2	0.4	0.40	0.30	0.20
15 - 39.9	40 - 79.9	-	D _N - 7.5	3.2	0.6	0.60	0.50	0.30
40 - 79.9	80 - 132.9	15 - 39.9	D _N - 11	4.2	1	0.70	0.50	0.30
80 - 132.9	133 - 329.9	40 - 79.9	D _N - 15.5	6.3	1.3	0.80	0.60	0.40
133 - 329.9	330 - 669.9	80 - 132.9	D _N - 21	8.1	1.8	0.80	0.60	0.40
330 - 669.9	670 - 999.9	133 - 329.9	D _N - 24.5	8.1	1.8	0.90	0.70	0.50
670 - 999.9	1000 - 1200	310 - 669.9	D _N - 28	9.5	2.5	1	0.80	0.60
1000-2700	-	670 - 999.9	D _N - 38	13.8	3	1.20	0.90	0.70

NPR

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 60 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

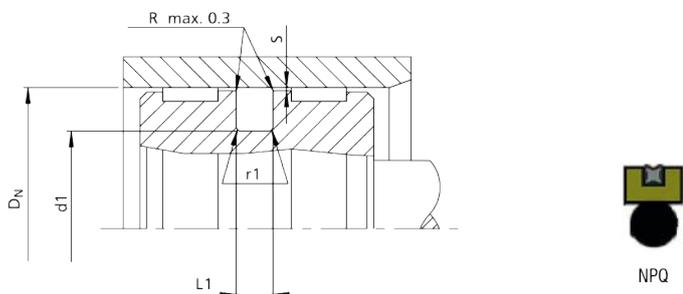


Diametro cilindro D _N H9			Diametro sede	Larg. sede	R	Gioco radiale S max		
Standard NPR14	Leggera NPR16	App. pesante NPR12	d1 h9	L1+0.2	r1	10 MPa	20 MPa	40 MPa
8 - 16.9	17 - 26.9	--	D _N - 4.9	2.2	0.4	0.30	0.20	0.15
17 - 26.9	27 - 59.9	--	D _N - 7.3	3.2	0.6	0.40	0.25	0.15
27 - 59.9	60 - 199.9	17 - 26.9	D _N - 10.7	4.2	1	0.50	0.30	0.20
60 - 199.9	200 - 255.9	27 - 59.9	D _N - 15.1	6.3	1.3	0.70	0.40	0.25
200 - 255.9	256 - 669.9	60 - 199.9	D _N - 20.5	8.1	1.8	0.80	0.60	0.35
256 - 669.9	670 - 999.9	200 - 255.9	D _N - 24	8.1	1.8	0.90	0.70	0.40
670 - 999.9	1000 - 1200	256 - 669.9	D _N - 28	9.5	2.5	1	0.80	0.60
1000-2700	--	670 - 999.9	D _N - 38	13.8	3	1.20	0.90	0.60

NPQ

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 50 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 2 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

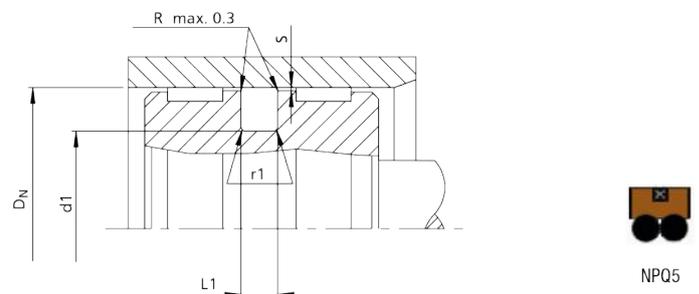


Diametro cilindro D _N H9				Diam. sede	Larg. sede	R	Gioco radiale S max		
Applicazione standard		Applicazione leggera		d1 h9	L1+0.2	r1	10 MPa	20 MPa	40 MPa
Mod.	Diametri	Mod.	Diametri	d1 h9	L1+0.2	r1	10 MPa	20 MPa	40 MPa
NPQ12	15 - 39.9	NPQ14	40 - 79.9	D _N - 11	4.2	1	0.25	0.15	0.10
NPQ12	40 - 79.9	NPQ14	80 - 132.9	D _N - 15.5	6.3	1.3	0.30	0.20	0.15
NPQ22	80 - 132.9	NPQ24	133 - 252.9	D _N - 21	8.1	1.8	0.30	0.20	0.15
NPQ22	133 - 252.9	NPQ24	-	D _N - 24.5	8.1	1.8	0.30	0.20	0.15
NPQ32	253 - 462.9	-	-	D _N - 28	9.5	2.5	0.45	0.30	0.25
NPQ52	463 - 700	-	-	D _N - 35	11.5	3	0.55	0.40	0.35

NPQ5

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 60 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 3 m/s
Temperatura di lavoro *	-30/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

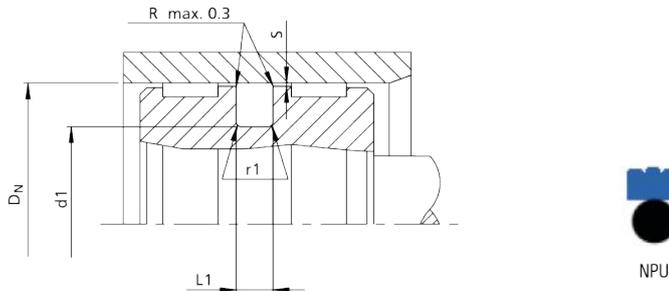


Mod.	Diametro cilindro D _N H9		Diametro sede	Larg. sede	R	Gioco radiale S max.*		
	Serie raccomandata	Serie estesa	d1 h9	L1+0.2	r1	10 MPa	20 MPa	30 MPa
NPQ5	40 - 79.9	25 - 140	D _N - 10	6.3	0.6	0.30	0.20	0.15
	80 - 132.9	50 - 250	D _N - 13	8.3	1	0.40	0.30	0.15
	133 - 462.9	100 - 480	D _N - 18	12.3	1.3	0.40	0.30	0.20
	463 - 700	425 - 700	D _N - 31	16.3	1.8	0.50	0.40	0.30

NPU

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 25 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 0,5 m/s
Temperatura di lavoro *	-30/+80 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

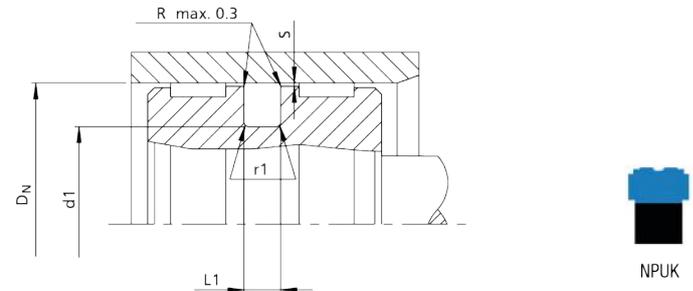


Mod.	Diametro sede d1 h9	Larg. sede L1 +0.2	Raggio r1	Gioco radiale S max
NPU	$D_N - 4.9$	2.2	0.4	0.20
NPU	$D_N - 7.5$	3.2	0.6	0.25
NPU	$D_N - 11$	4.2	1	0.25
NPU	$D_N - 15.5$	6.3	1.3	0.30
NPU	$D_N - 21$	8.1	1.8	0.30

NPUK

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 40 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 0,5 m/s
Temperatura di lavoro *	-30/+80 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

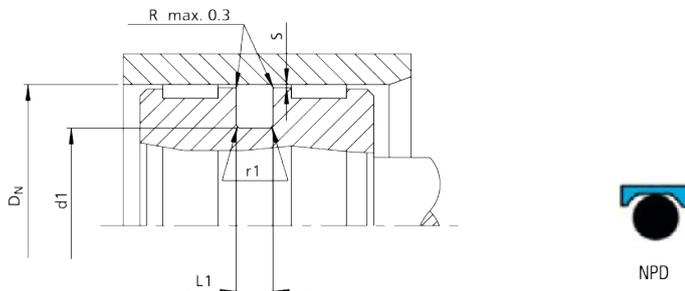


Mod.	Diametro sede d1 h9	Larg. sede L1 +0.2	Raggio r1	Gioco radiale S max
NPUK	$D_N - 7.5$	3.2	0.6	0.25
NPUK	$D_N - 11$	4.2	1	0.25
NPUK	$D_N - 15.5$	6.3	1.3	0.30
NPUK	$D_N - 21$	8.1	1.8	0.30
NPUK	$D_N - 21$	8.1	1.8	0.30

NPD

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 35 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

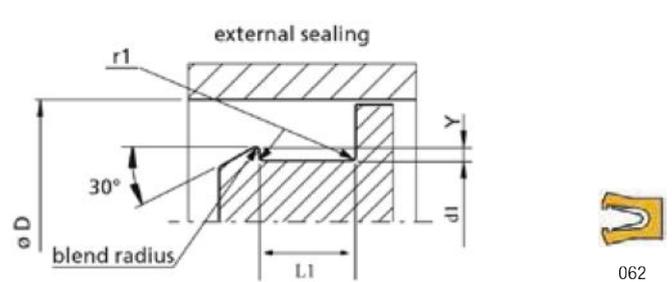
* a seconda del materiale dell'O-ring



Mod.	Diametro cilindro DN H9		Diametro sede d1 h9	Larg. sede L1 +0.2	R	Gioco radiale S max. *			
	Serie standard	Serie estesa				2 MPa	10 MPa	20 MPa	35 MPa
NPD0	5 - 13.9	5 - 139.9	$D_N - 2.9$	2.4	0.4	0.10	0.10	0.08	0.05
NPD1	14 - 24.9	8 - 259.9	$D_N - 4.5$	3.6	0.4	0.15	0.15	0.10	0.07
NPD2	25 - 45.9	12 - 469.9	$D_N - 6.2$	4.8	0.6	0.25	0.20	0.15	0.08
NPD3	46 - 124.9	20 - 669.9	$D_N - 9.4$	7.1	0.8	0.35	0.25	0.20	0.10
NPD4	125 - 669.9	80 - 999.9	$D_N - 12.2$	9.5	0.8	0.50	0.30	0.25	0.15
NPD5	670 - 999.9	125 - 999.9	$D_N - 15$	10	1	0.60	0.40	0.30	0.20

062 SPRINGLIP

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 40 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro	-70/+260 °C

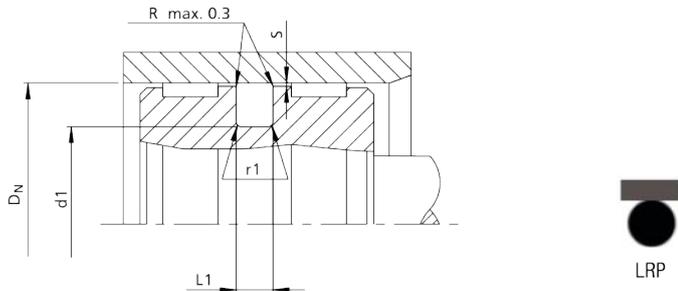


Mod.	Diametro cilindro D H9		Diametro sede d1 h9	Larg. sede L1 +0.2	R	Altezza gradino Y min.	Gioco radiale S max.*		
	Serie standard	Serie estesa					<10 MPa	<40 MPa	
145	1/16	6 - 13.9	6 - 40	D - 2.9	2.4	0.4	0.4	0.10	0.05
225	3/32	14 - 24.9	10 - 200	D - 4.5	3.6	0.4	0.6	0.15	0.07
310	1/8	25 - 45.9	16 - 400	D - 6.2	4.8	0.6	0.7	0.20	0.08
470	3/16	46 - 124.9	28 - 700	D - 9.4	7.1	0.8	0.8	0.25	0.10
610	1/4	125 - 999.9	45 - 999.9	D - 12.2	9.5	0.8	0.9	0.30	0.12
950	3/8	1000 - 2500	100 - 2500	D - 19	15	0.8	0.9	0.50	0.20

LRP

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 25 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 4 m/s
Temperatura di lavoro *	-30/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

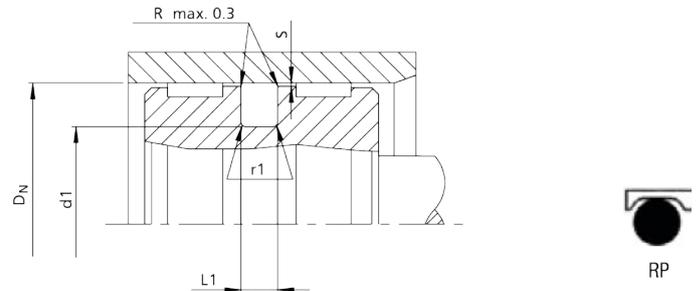


Mod.	Range D _N	Diametro sede		Larg. sede	Raggio	Gioco radiale	
		d1 h9	D _N -	L1 +0.2	r1	S max	
LRP	8 - 15	D _N - 4,6		2,0	0,4		0,20
LRP	16 - 25	D _N - 6,2		3,0	0,6		0,25
LRP	28 - 49	D _N - 8,0		4,0	1		0,25
LRP	50 - 74	D _N - 11,7		6,0	1,3		0,30
LRP	75 - 130	D _N - 12,1		6,0	1,8		0,30
LRP	131 - 150	D _N - 15,5		8,0	1,8		0,30
LRP	151 - 300	D _N - 16,3		8,0	2,5		0,30

RP

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 21 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 4 m/s
Temperatura di lavoro *	-30/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring



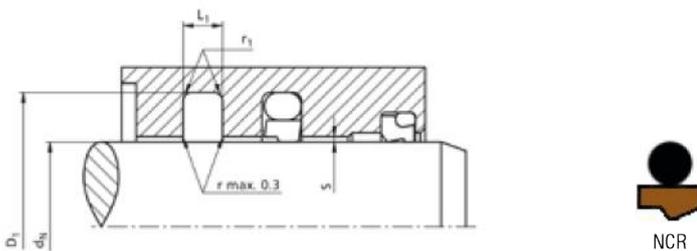
Mod.	Range D _N	Diametro sede		Larg. sede	Raggio	Gioco radiale	
		d1 h9	D _N -	L1 +0.2	r1	S max	
RP	6 - 13	D _N - 3,3		2,5	0,4		0,20
RP	14 - 25	D _N - 5,1		3,5	0,6		0,25
RP	26 - 45	D _N - 7,1		4,5	1		0,25
RP	46 - 125	D _N - 10,5		7,0	1,3		0,30
RP	126 - 410	D _N - 13,7		9,5	1,8		0,30

GUARNIZIONI PER STELO

NCR

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 60 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

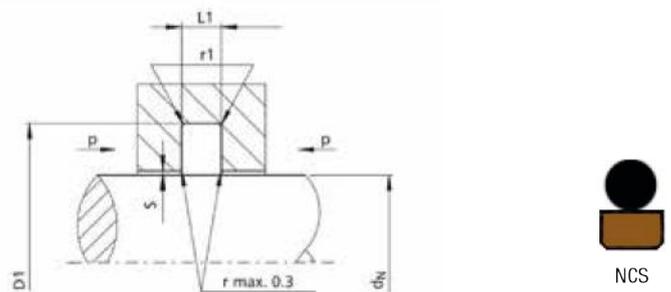


Diametro stelo d _N f8/h9			Diametro sede*	Larg. sede	Raggio	Gioco radiale S max. **		
Standard NCR	Leggera NCR/L	App. pesante NCR/P	D1 H9	L1 +0.2	r1	10 MPa	20 MPa	40 MPa
3 - 7.9	8 - 18.9	-	d _N + 4.9	2.2	0.4	0.30	0.20	0.15
8 - 18.9	19 - 37.9	-	d _N + 7.3	3.2	0.6	0.40	0.25	0.15
19 - 37.9	38 - 199.9	8 - 18.9	d _N + 10.7	4.2	1	0.40	0.25	0.20
38 - 199.9	200 - 255.9	19 - 37.9	d _N + 15.1	6.3	1.3	0.50	0.30	0.20
200 - 255.9	256 - 649.9	38 - 199.9	d _N + 20.5	8.1	1.8	0.60	0.35	0.25
256 - 649.9	650 - 999.9	200 - 255.9	d _N + 24	8.1	1.8	0.60	0.35	0.25
650 - 999.9	> 1000	256 - 649.9	d _N + 27.3	9.5	2.5	0.70	0.50	0.30
> 1000	-	650 - 999.9	d _N + 38	13.8	3	1	0.70	0.60

NCS

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 60 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

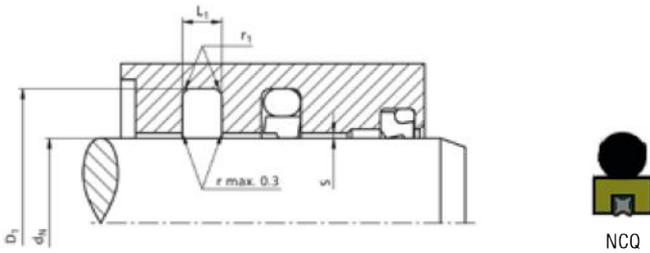


Diametro stelo d _N f8/h9			Diametro sede*	Larg. sede	Raggio	Gioco radiale S max. **		
Standard NCS	Leggera NCS/L	App. pesante NCS/P	D1 H9	L1 +0.2	r1	10 MPa	20 MPa	40 MPa
3 - 7.9	8 - 18.9	-	d _N + 4.9	2.2	0.4	0.40	0.30	0.20
8 - 18.9	19 - 37.9	-	d _N + 7.3	3.2	0.6	0.60	0.50	0.30
19 - 37.9	38 - 199.9	8 - 18.9	d _N + 10.7	4.2	1	0.70	0.50	0.30
38 - 199.9	200 - 255.9	19 - 37.9	d _N + 15.1	6.3	1.3	0.80	0.60	0.40
200 - 255.9	256 - 649.9	38 - 199.9	d _N + 20.5	8.1	1.8	0.80	0.60	0.40
256 - 649.9	650 - 999.9	200 - 255.9	d _N + 24	8.1	1.8	0.90	0.70	0.50
650 - 999.9	> 1000	256 - 649.9	d _N + 27.3	9.5	2.5	1	0.80	0.60
> 1000	-	650 - 999.9	d _N + 38	13.8	3	1.20	0.90	0.70

NCQ

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 50 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 2 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+110 °C (*)

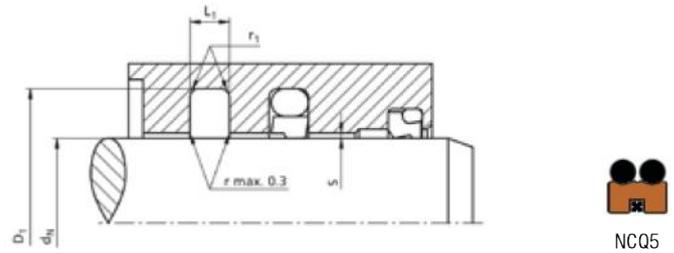
* a seconda del materiale dell'O-ring



NCQ5

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 60 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 3 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+110 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring



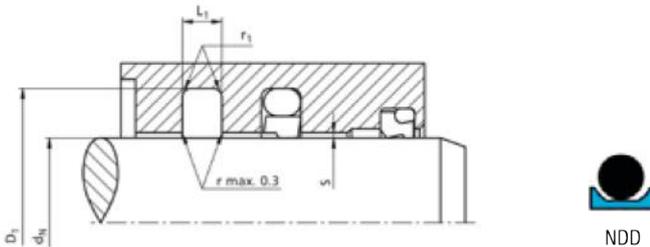
Mod.	Diametro stelo d _N f8/h9		Diametro sede D ₁ H9	Larg. sede L1 +0.2	Raggio r ₁	Gioco radiale S max*		
	Applicazione standard	Serie disponibile				10 MPa	20 MPa	40 MPa
NCQ20	19 - 37.9	18 - 450	d _N +11	4.2	1	0.25	0.15	0.10
NCQ30	38 - 199.9	30 - 650	d _N +15.5	6.3	1.3	0.30	0.20	0.15
NCQ40	200 - 255.9	105 - 999.9	d _N +21	8.1	1.8	0.30	0.20	0.15
NCQ80	256 - 649.9	120 - 999.9	d _N +24.5	8.1	1.8	0.30	0.20	0.15
NCQ50	650 - 999.9	285 - 999.9	d _N +28	9.5	2.5	0.45	0.30	0.25
NCQ5X	-	1000 - 1200	d _N +28	9.5	2.5	0.45	0.40	0.35
NCQ60	-	650 - 999.9	d _N +38	13.8	3	0.70	0.60	0.45
NCQ6X	1000 - 2200	-	d _N +38	13.8	3	0.70	0.60	0.45

Mod.	Diametro stelo d _N f8/h9		Diametro sede D ₁ H9	Larg. sede L1 +0.2	Raggio r ₁	Gioco radiale S max*		
	Applicazione standard	Serie disponibile				10 MPa	20 MPa	40 MPa
NCQ510	40 - 79.9	32 - 250	d _N +10	6.3	0.6	0.30	0.20	0.15
NCQ520	80 - 132.9	50 - 450	d _N +13	8.3	1	0.40	0.30	0.15
NCQ530	133 - 462.9	80 - 650	d _N +18	12.3	1.3	0.40	0.30	0.20
NCQ540	190 - 999.9	180 - 199.9	d _N +31	16.3	1.8	0.50	0.40	0.30
NCQ54X	1000 - 2200	-	d _N +31	16.3	1.8	0.50	0.40	0.30

NDD

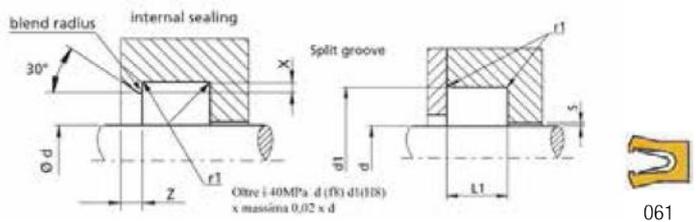
DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 35 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring



061 SPRINGLIP

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 40 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro	-70/+260 °C



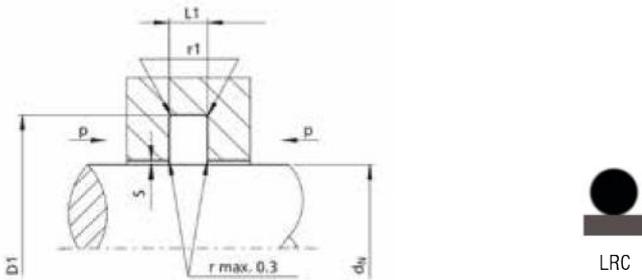
Mod.	Diametro stelo d _N f8/h9		Diametro sede D ₁ H9	Larg. sede L1 +0.2	Raggio r ₁	Gioco radiale S max.			
	Serie standard	Serie estesa				2 MPa	10 MPa	20 MPa	35 MPa
NDD0	4 - 9.9	2 - 129.9	d _N +2.9	2.4	0.4	0.10	0.10	0.08	0.05
NDD1	10 - 19.9	5 - 249.9	d _N +4.5	3.6	0.4	0.15	0.15	0.10	0.07
NDD2	20 - 39.9	5 - 449.9	d _N +6.2	4.8	0.6	0.25	0.20	0.15	0.08
NDD3	40 - 119.9	12 - 649.9	d _N +9.4	7.1	0.8	0.35	0.25	0.20	0.10
NDD4	120 - 649.9	60 - 999.9	d _N +12.2	9.5	0.8	0.50	0.30	0.25	0.15
NDD5	650 - 999.9	110 - 999.9	d _N +15	10	1	0.60	0.40	0.30	0.20

Mod.	Diametro stelo d _{H9}		Diametro sede d ₁ H9	Larg. sede L1 +0.2	Raggio r ₁	Altezza gradino X min.	Gioco radiale S max. *			
	Serie raccomandata	Serie estesa					<2 MPa	<10 MPa	<20 MPa	<40 MPa
145	1/16	3 - 9.9	3 - 40	d + 2.9	2.4	0.4	0.20	0.10	0.08	0.05
225	3/32	10 - 19.9	6 - 200	d + 4.5	3.6	0.4	0.25	0.15	0.10	0.07
310	1/8	20 - 39.9	10 - 400	d + 6.2	4.8	0.6	0.35	0.20	0.15	0.08
470	3/16	40 - 119.9	20 - 700	d + 9.4	7.1	0.8	0.50	0.25	0.20	0.10
610	1/4	120 - 630	35 - 1600	d + 12.2	9.5	0.8	0.60	0.30	0.25	0.12
950	3/8	1000 - 2600	80 - 2600	d + 19	15	0.8	0.90	0.50	0.40	0.20

LRC

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 25 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 4 m/s
Temperatura di lavoro *	-30/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

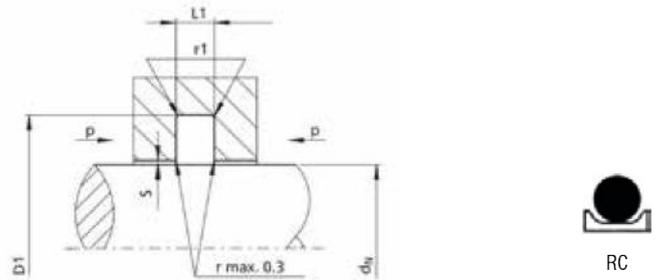


Mod.	Range d _N	Diametro sede	Larg. sede	Raggio	Gioco radiale
		D1 h9	L1 +0.2	r1	S max
LRC	5 - 8	d _N + 4,5	2,0	0.4	0.20
LRC	9 - 25	d _N + 6,2	3,0	0.6	0.25
LRC	26 - 49	d _N + 8,0	4,0	1	0.25
LRC	50 - 75	d _N + 11,7	6,0	1.3	0.30
LRC	76 - 110	d _N + 12,1	6,0	1.8	0.30
LRC	120 - 169	d _N + 15,5	8,0	1.8	0.30
LRC	170 - 300	d _N + 16,3	8,0	2.5	0.30

RC

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 21 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 4 m/s
Temperatura di lavoro *	-30/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring



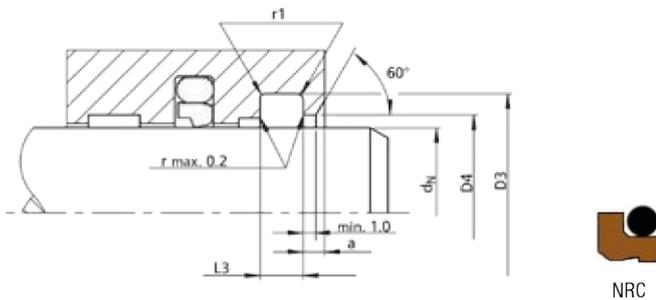
Mod.	Range d _N	Diametro sede	Larg. sede	Raggio	Gioco radiale
		D1 h9	L1 +0.2	r1	S max
RC	3 - 8	d _N + 3,3	2,5	0.4	0.20
RC	9 - 17	d _N + 5,1	3,5	0.6	0.25
RC	18 - 36	d _N + 7,1	4,5	1	0.25
RC	38 - 111	d _N + 10,5	7,0	1.3	0.30
RC	112 - 393	d _N + 13,7	9,5	1.8	0.30

RASCHIATORI

NRC

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	-
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

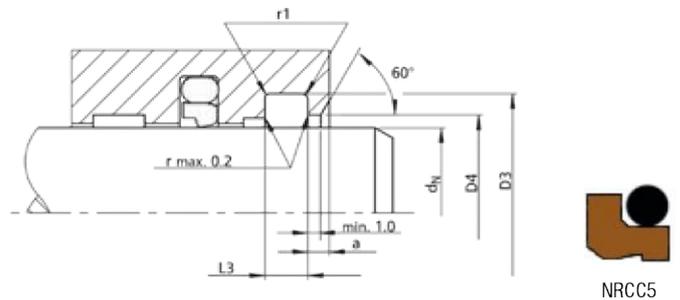


Mod.	Diametro stelo d _N f8/h9		Diametro sede	Larg. sede	Diametro cilindro	Larg. gradino
	Serie racc.	Serie estesa	D3 H9	L3 +0.2	D4 H11	a min.
NRC	4 - 11.9	4 - 130	d _N + 4.8	3.7	d _N + 1.5	2
NRC	12 - 64.9	10 - 245	d _N + 6.8	5	d _N + 1.5	2
NRC	65 - 250.9	25 - 400	d _N + 8.8	6	d _N + 1.5	3
NRC	251 - 420.9	40 - 655	d _N + 12.2	8.4	d _N + 2	4
NRC	421 - 650.9	110 - 655	d _N + 16	11	d _N + 2	4
NRC	651 - 999.9	140 - 999.9	d _N + 20	14	d _N + 2.5	5
NRC	a 1000	a 1000	d _N + 20	14	d _N + 2.5	5

NRCC5

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	-
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

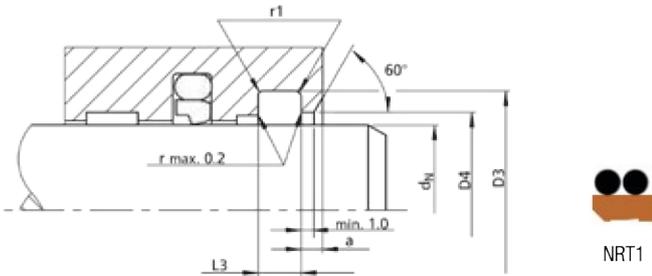


Mod.	Diametro stelo d _N f8/h9		Diametro sede	Larg. sede	Diametro cilindro	Larg. gradino
	Serie racc.	Serie estesa	D3 H9	L3 +0.2	D4 H11	a min.
NRCC5	19 - 39.9	19 - 100	d _N + 7.6	4.2	d _N + 1.5	3
NRCC5	40 - 69.9	30 - 200	d _N + 8.8	6.3	d _N + 1.5	3
NRCC5	70 - 139.9	70 - 360	d _N + 12.2	8.1	d _N + 2	4
NRCC5	140 - 399.9	100 - 650	d _N + 16	9.5	d _N + 2.5	5
NRCC5	400 - 649.9	200 - 650	d _N + 24	14	d _N + 2.5	8
NRCC5	650 - 999.9	400 - 999.9	d _N + 27.3	16	d _N + 2.5	10
NRCC5	> 1000	a 1000	d _N + 27.3	16	d _N + 2.5	10

NRT1

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	-
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring



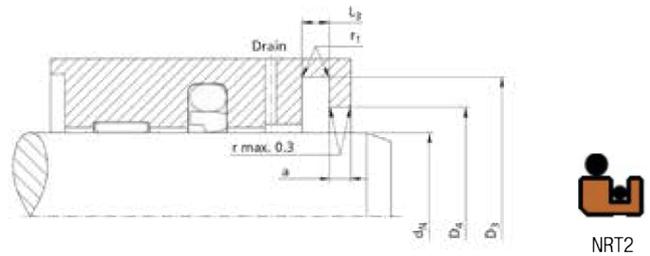
NRT1

Mod.	Diametro stelo d_N f8/h9		Diametro sede	Larg. sede	Diam. cilindro	Raggio	Larg. gradino
	Serie racc.	Serie disponibile	D3 H9	L3 +0.2	D4 H11	r1 max	a min.
NRT01	19 - 39.9	19 - 130	$d_N + 7.6$	4.2	$d_N + 1$	0.4	3
NRT01	40 - 69.9	30 - 250	$d_N + 8.8$	6.3	$d_N + 1.5$	1	3
NRT01	70 - 139.9	50 - 450	$d_N + 12.2$	8.1	$d_N + 2$	1.2	4
NRT01	140 - 399.9	80 - 650	$d_N + 16$	11.5	$d_N + 2$	2	5
NRT01	400 - 649.9	180 - 650	$d_N + 24$	15.5	$d_N + 2.5$	2.5	8
NRT01	650 - 999.9	300 - 999.9	$d_N + 27.3$	18	$d_N + 2.5$	2.5	10

NRT2

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	-
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring



NRT2

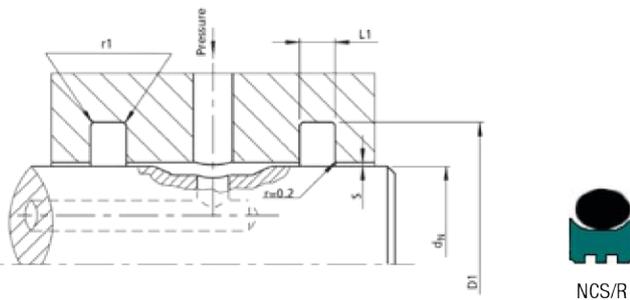
Mod.	Diametro stelo d_N f8/h9		Diametro sede	Larg. sede	Diam. cilindro	Raggio	Larg. gradino
	Serie racc.	Serie disponibile	D3 H8	L3 +0.2/-0	D4 H8	r1	a +0/-0.1
NRT02	140 - 229.9	100 - 450	$d_N + 22.2$	6.3	$d_N + 10.7$	1.2	4.2
NRT02	230 - 299.9	220 - 450	$d_N + 24.2$	6.3	$d_N + 10.7$	1.2	4.2
NRT02	300 - 629.9	250 - 650	$d_N + 33$	8.1	$d_N + 15.1$	1.2	6.3
NRT02	630 - 999.9	550 - 999.9	$d_N + 36.5$	9.5	$d_N + 15.1$	2	6.3

TENUTE ROTATIVE

NCS/R

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 30 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 2 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring



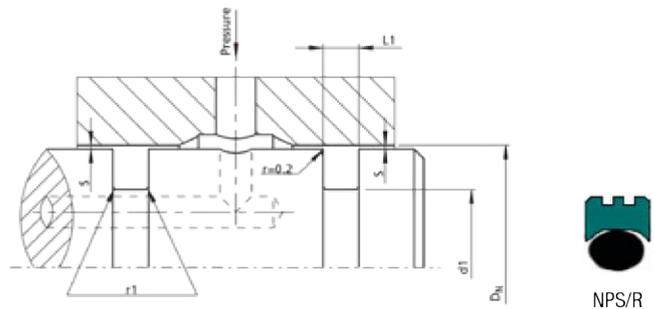
NCS/R

Mod.	Diametro stelo d_N f8/h9		Diametro sede	Larg. sede	Gioco radiale S max. *		Raggio
	Serie standard	Serie disponibile	D1 H9	L1 +0.2	10 MPa	20 MPa	r1
NCSR0	6 - 18.9	6 - 130	$d_N + 4.9$	2.20	0.15	0.10	0.40
NCSR1	19 - 37.9	10 - 245	$d_N + 7.5$	3.20	0.20	0.15	0.60
NCSR2	38 - 199.9	19 - 455	$d_N + 11$	4.20	0.25	0.20	1.0
NCSR3	200 - 255.9	38 - 655	$d_N + 15.5$	6.30	0.30	0.25	1.30
NCSR4	256 - 649.9	120 - 655	$d_N + 21$	8.10	0.30	0.25	1.80
NCSR5	650 - 999.9	650 - 999.9	$d_N + 28$	9.50	0.45	0.30	2.50

NPS/R

DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 30 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 2 m/s
Temperatura di lavoro *	-45/+200 °C (*)

* a seconda del materiale dell'O-ring

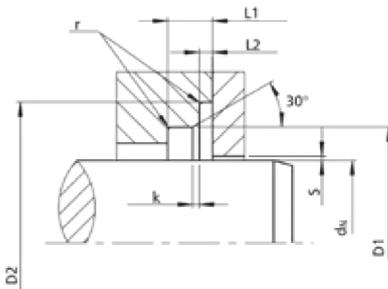


NPS/R

Mod.	Diametro cilindro D_N H9		Diametro sede	Larg. sede	Gioco radiale S max. *		Raggio
	Serie standard	Serie disponibile	d1 H9	L1 +0.2	10 MPa	20 MPa	r1
NPSR0	8 - 39.9	8 - 135	$D_N - 4.9$	2.20	0.15	0.10	0.40
NPSR1	40 - 79.9	14 - 250	$D_N - 7.5$	3.20	0.20	0.15	0.60
NPSR2	80 - 132.9	22 - 460	$D_N - 11$	4.20	0.25	0.20	1.0
NPSR3	133 - 329.9	40 - 675	$D_N - 15.5$	6.30	0.30	0.25	1.30
NPSR4	330 - 669.9	133 - 690	$D_N - 21$	8.10	0.30	0.25	1.80
NPSR5	670 - 999.9	670 - 999.9	$D_N - 28$	9.50	0.45	0.30	2.50

067

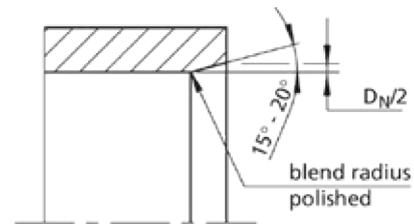
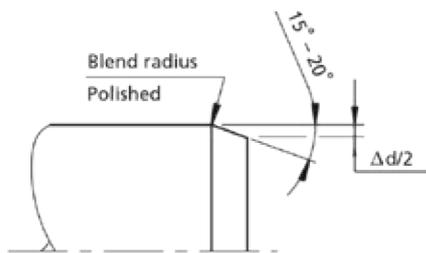
DATI TECNICI	
Pressione di lavoro	≤ 60 MPa
Velocità di scorrimento	≤ 15 m/s
Temperatura di lavoro	-45/+200 °C



067

Serie n.	Diametro albero		Diametri sede		Larg. sede		Smusso d'imbocco	raggio	Gioco radiale max.
	Gamma standard d _N f8/h9	Gamma fornibile d _N f8/h9	D1 H9	D2 H10	L1 min	L2			
360	5 - 19.9	20 - 200	d _N + 5	d _N + 9	3.6	0.85 +0 / -0,1	0.8	0.3	0.15
470	20 - 39.9	10 - 400	d _N + 7	d _N + 12.5	4.8	1.35 +0 / -0,15	1.1	0.4	0.20
710	40 - 399.9	20 - 700	d _N + 10.5	d _N + 17.5	7.1	1.80 +0 / -0,20	1.4	0.5	0.25
950	400 - 999.9	35 - 999.9	d _N + 14	d _N + 22	9.5	2.80 +0 / -0,20	1.6	0.5	0.30

SMUSSI DI IMBOCCO E RUGOSITÀ SUPERFICI



TENUTE SPRINGLIP 061-062-067	
Δd/2 e D _N /2 minimo (mm)	Serie n.
2,2	145
2,7	225
2,7	310
4	470
6,5	610
9,5	950

NPS-NPR-NPQ-NPQ5-NPU-NPUK-NCR-NC5-NCQ-NCQ5-NRC NCRC5-NRT-NRT2-NPS/R-NCS/R	
Δd/2 e D _N /2 minimo (mm)	Larg. sede (mm)
1,1	2,2
1,4	3,2
1,9	4,2
2,7	6,3
3,5	8,1
4,0	9,5
5,5	13,8

NDD-RC-LRC-NPD-RP-LRP		
Δd/2 e D _N /2 minimo (mm)	Sezione o-ring (mm)	
1,1	1,78	-
1,4	2,40	2,62
1,9	3,00	3,53
2,7	5,33	5,70
3,5	7,00	8,40

RUGOSITÀ SUPERFICIALE			
Parametro	Superfici dinamiche		Superficie sede
	Materiale PTFE	Materiale PUR-NBR	
R _{max}	0,63 - 2,50	1,00 - 4,00	< 16,0
R _z DIN	0,40 - 1,60	0,63 - 2,50	< 10,0
R _a	0,05 - 0,20	0,10 - 0,40	< 1,6

CODICI GUARNIZIONI

Prefisso	Sigla guarnizione	Diametro alesaggio-stelo (mm)	Materiale (vedere tabella materiali)
070	NPS - NPR - NPQ - NPQ5 - NPU - NPUK - NPD - NCR - NCS - NCQ - NCQ5 - NDD - NRC - NRCC5 - NRT1 - NRT2	3 cifre da 000 a 999 mm (es. "050" per d.50 mm), per diametri superiori contattateci	Nessuna sigla per BM (materiale stan- dard) C755 - CRO - PT - VM - PE - PU
Esempi: 070NPS080 (d.= 80 mm, mat. BM); 070NCR050C755 (d.= 50 mm, mat. C755)			

Prefisso	Sigla guarnizione	Diametro alesaggio-stelo (mm)	Materiale (vedere tabella materiali)
070	NPSR0 - NPSR1 - NPSR2 - NPSR3 - NPSR4 - NPSR5 - NCSR0 - NCSR1 - NCSR2 - NCSR3 - NCSR4 - NCSR5	3 cifre da 000 a 999 mm (es. "050" per d.50 mm), per diametri superiori contattateci	BM - C755 - CRO - PT - VM - PE - PU
Esempi: 070NPSR3100BM (d.= 150 mm, mat. BM); 070NCSR2050C755 (d.= 50 mm, mat. C755)			

Prefisso	Sigla guarnizione	Codice europeo O-ring corrispondente in 5 cifre	Materiale (vedere tabella materiali)
030	LRP - LRC	da 00106 a 82600	Nessuna sigla per CG (materiale stan- dard) BM - CRO - PT - VM - PE - PU
Esempi: 030LRP06287 (O-ring 6287, d.85 mm); 030LRC04125 (O-ring 4125, d.30 mm)			

Prefisso	Sigla guarnizione	Codice europeo O-ring corrispondente in 5 cifre	Materiale (vedere tabella materiali)
030	RP - RC	da 02007 a 82600	Nessuna sigla per PT (materiale standard) CG - BM - CRO - PT - VM - PE - PU
Esempi: 030LRP06450 (O-ring 6450, d.125 mm); 030RC04131 (O-ring 4131, d.33 mm)			

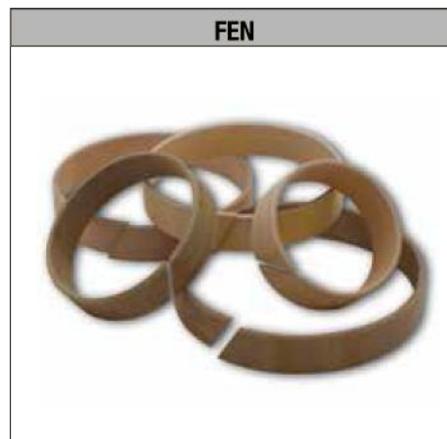
Sigla guarnizione	Sezione	Diametro alesaggio-stelo (mm) X 10	Materiale (vedere tabella materiali)
062D - 061D - 067	145 - 225 - 310 - 470 - 610 - 950	4 cifre da 000,0 a 999,9 mm (es. "0507" per d.50,7 mm), per diametri superiori contattateci	00 - 13 - 25 - 66 - 32 - 28 - 90
Esempi: 062D310120025S (d.= 120 mm, mat.25 (VM)); 061D310020040S (d.= 20 mm, mat. 40)			

GUARNIZIONI SPECIALI (fornibili su richiesta)

- Per altissime pressioni e temperature estreme
- Per prodotti chimici ed ambienti aggressivi
- Dimensioni speciali per sedi fuori standard
- Certificate per applicazioni alimentari e farmaceutiche (FDA, EC 1935/2004, 3-A, USP, KTW, WRAS)

DATI TECNICI					
		BM	C755	MCF80	FEN
Velocità massima	m/s	15	15	1	1
Temp. Operativa °C	max	+250	+250	+130	+130
	min	-100	-100	-60	-40
Resistenza compressione N/mm ²	ortogonale alla stratificazione	15	15	345	270
	parallela alla stratificazione			100	190

MATERIALI PER NASTRI	DESCRIZIONE	SUPERFICIE DI CONTATTO
BM	PTFE + Bronzo e MoS2	Acciaio temperato, acciaio cromato, ghisa
C755	PTFE + Carbonegrafite	Acciaio dolce, acciaio temperato, acciaio cromato, acciaio INOX, alluminio
MCF80	Tessuto sintetico impregnato di poliestere termoindurente	Acciaio, acciaio temperato, acciaio cromato, acciaio INOX
FEN	Tessuto di cotone impregnato di resina fenolica	Acciaio, acciaio temperato, acciaio cromato, acciaio INOX, alluminio



NASTRI DI GUIDA				
Sezioni standard (mm)		Materiali standard		
L2	W	BM	C755	MCF80
3,10	1,50	•	•	
4,20	1,50	•	•	
5,60	1,50	•	•	
6,30	1,50	•	•	
8,10	1,50	•	•	
9,70	1,50	•	•	
15,00	1,50	•		
25,00	1,50	•		
4,10	1,55	•	•	
4,20	2,00	•	•	
5,60	2,00	•	•	
6,30	2,00	•	•	
8,10	2,00	•	•	
9,70	2,00	•	•	•
12,70	2,00	•	•	•
15,00	2,00	•	•	
20,00	2,00	•		
25,00	2,00	•		
30,00	2,00	•	•	
40,00	2,00	•		
4,20	2,50	•	•	
5,60	2,50	•	•	•
6,30	2,50	•	•	•
8,10	2,50	•	•	•
9,70	2,50	•	•	•
12,70	2,50	•		•
15,00	2,50	•	•	•
20,00	2,50	•	•	•
25,00	2,50	•	•	•
30,00	2,50	•	•	•
40,00	2,50	•		•
50,00	2,50	•		
4,20	3,00	•		
6,30	3,00	•		
8,10	3,00	•		
9,70	3,00	•	•	•
12,70	3,00	•		•
15,00	3,00	•		•
20,00	3,00	•	•	•
25,00	3,00	•		•
30,00	3,00	•		•
40,00	3,00	•		
50,00	3,00			
8,10	4,00	•		
9,70	4,00	•		•
15,00	4,00	•		•
20,00	4,00	•		•
25,00	4,00	•		•
30,00	4,00	•		•
40,00	4,00	•		•
50,00	4,00	•		•
25,00	5,00			•
30,00	5,00			•
40,00	5,00			•
50,00	5,00			•

CODICI NASTRI GUIDA

Prefisso	Materiale (vedere tabella materiali)	Spessore nastro (mm) X 10 in 2 cifre	Larghezza nastro (mm) X 10 in 3 cifre
070	BM - C755 - CRO - PT - VM - PE - PU	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0	3,0 - 4,0 - 4,9 - 5,4 - 5,8 - 6,1 - 8,0 - 9,5 - 10,0 - 12,0 - 12,5 - 14,8 - 19,5 - 24,5 - 29,5 - 34,5 - 39,5 - 49,5
Esempi: 070BM25095 (2,5 X 9,5 mm); 070BM30295 (3,0 X 29,5 mm)			

LAVORAZIONI ISO

Ø (mm)	Alberi (µm)								Fori (µm)							
	f7		f8		h8		h9		H8		H9		H10		H11	
1 ÷ 3	-6	-16	-6	-20	0	-14	0	-25	+14	0	+25	0	+40	0	+60	0
> 3 ÷ 6	-10	-22	-10	-28	0	-18	0	-30	+18	0	+30	0	+48	0	+75	0
> 6 ÷ 10	-13	-28	-13	-35	0	-22	0	-36	+22	0	+36	0	+58	0	+90	0
> 10 ÷ 18	-16	-34	-16	-43	0	-27	0	-43	+27	0	+43	0	+70	0	+110	0
> 18 ÷ 30	-20	-41	-20	-53	0	-33	0	-52	+33	0	+52	0	+84	0	+130	0
> 30 ÷ 50	-25	-50	-25	-64	0	-39	0	-62	+39	0	+62	0	+100	0	+160	0
> 50 ÷ 65	-30	-60	-30	-76	0	-46	0	-74	+46	0	+74	0	+120	0	+190	0
> 65 ÷ 80	-30	-60	-30	-76	0	-46	0	-74	+46	0	+74	0	+120	0	+190	0
> 80 ÷ 100	-36	-71	-36	-90	0	-54	0	-87	+54	0	+87	0	+140	0	+220	0
> 100 ÷ 120	-36	-71	-36	-90	0	-54	0	-87	+54	0	+87	0	+140	0	+220	0
> 120 ÷ 140	-43	-83	-43	-106	0	-63	0	-100	+63	0	+100	0	+160	0	+250	0
> 140 ÷ 160	-43	-83	-43	-106	0	-63	0	-100	+63	0	+100	0	+160	0	+250	0
> 160 ÷ 180	-43	-83	-43	-106	0	-63	0	-100	+63	0	+100	0	+160	0	+250	0
> 180 ÷ 200	-50	-96	-50	-122	0	-72	0	-115	+72	0	+115	0	+185	0	+290	0
> 200 ÷ 225	-50	-96	-50	-122	0	-72	0	-115	+72	0	+115	0	+185	0	+290	0
> 225 ÷ 250	-50	-96	-50	-122	0	-72	0	-115	+72	0	+115	0	+185	0	+290	0
> 250 ÷ 280	-56	-108	-56	-137	0	-81	0	-130	+81	0	+130	0	+210	0	+320	0
> 280 ÷ 315	-56	-108	-56	-137	0	-81	0	-130	+81	0	+130	0	+210	0	+320	0
>315 ÷ 355	-62	-119	-62	-151	0	-89	0	-140	+89	0	+140	0	+230	0	+360	0
> 355 ÷ 400	-62	-119	-62	-151	0	-89	0	-140	+89	0	+140	0	+230	0	+360	0
> 400 ÷ 450	-68	-131	-68	-165	0	-97	0	-155	+97	0	+155	0	+250	0	+400	0
> 450 ÷ 500	-68	-131	-68	-165	0	-97	0	-155	+97	0	+155	0	+250	0	+400	0

PNEUMAC



Le informazioni tecniche riportate non possono costituire garanzia assoluta a causa delle molteplici variabili che influenzano le condizioni di impiego.

PNEUMAC srl

Sede: Viale Italia, 254 - 31015 Conegliano (TV)

Tel. 0438/35005 r.a. fax 0438/410211

C.F. e PARTITA IVA 00578770265