

**ISO 21287 - UNITOP COMPACT CYLINDERS SERIES
CILINDRI PNEUMATICI COMPATTI ISO 21287 - UNITOP**

SERIE **NSK**

**PATENTED
BREVETTATO**

NSK series is a completely new range of Vesta compact cylinders. It has been worked out in one set of common basic components for a final assembly to ISO 21287 standard as well as UNITOP standard, which is covered by patent.

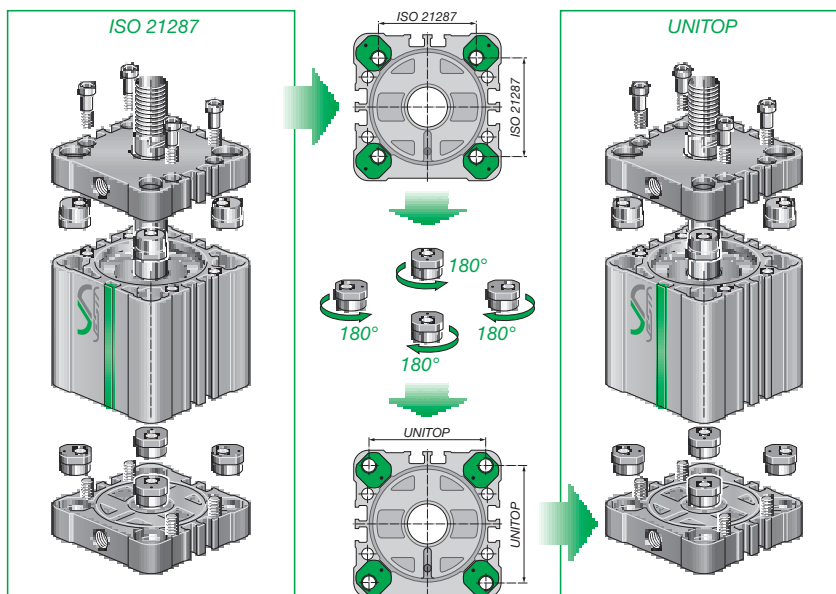
An extremely construction simplicity, new design and advanced technology make the compact series **NSK** highly competitive, able to meet even the hardest request of performance and reliability and give it a wide duty flexibility.

What also greatly significant is the advantage of a drastic reduction in construction elements, though saving the need of offering 2 standard version of product.

*Nuova gamma di cilindri compatti **NSK**, che con un unico set di componenti base è studiata per l'assemblaggio finale in versione standard ISO 21287 oppure in standard UNITOP (soluzione protetta da brevetto).*

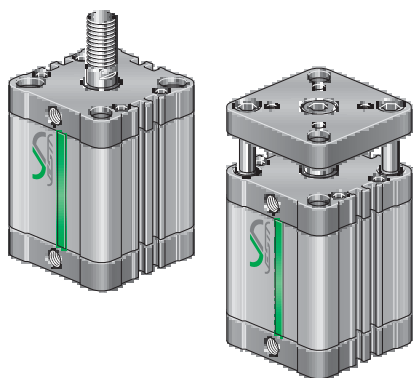
*L'estrema semplicità costruttiva, il nuovo design e la innovativa tecnologia di produzione, rendono la serie compatta **NSK** molto competitiva ed in grado di soddisfare le più esigenti richieste di prestazioni ed affidabilità, unite a grande flessibilità nel servizio.*

Di particolare evidenza il vantaggio ottenuto con la drastica riduzione di elementi costruttivi, salvaguardando l'esigenza di offrire due versioni standard di prodotto.



TECHNICAL FEATURES NSK CYLINDERS / CARATTERISTICHE TECNICHE CILINDRI NSK

ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109



NSK	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
ISO 21287	I																		
UNITOP	U																		
Bore / Alesaggio (mm):																			
Ø16	16																		
Ø20	20																		
Ø25	25																		
Ø32	32																		
Ø40	40																		
Ø50	50																		
Ø63	63																		
Ø80	80																		
Ø100 ...	100																		
Stroke / Corsa (mm):																			
Male thread	M																		
Filetto maschio																			
Female thread	F																		
Filetto femmina																			

VS High Temperature (-25 / +120 °C)
Polyurethane rod seal
Guarnizione dello stelo in Poliuretano per alte Temperature (-25/+120°C)

VV High Temperature (-25 / +120 °C)
Polyurethane all seals
Tutte le guarnizioni in Poliuretano per alte Temperature (-25/+120°C)

SEA Single acting front spring
Semplice effetto molla anteriore

SEP Single acting rear spring
Semplice effetto molla posteriore

P Through rod cylinder
Cilindro stelo passante

AR Non rotating
Cilindro antirotazione

Characteristic magnetic switches see **GENERAL CATALOGUE - Pag. A-19; A-33.**
Caratteristiche finecorsa magnetico vedi **CATALOGO GENERALE - Pag. A-19; A-33.**

TECHNICAL FEATURES

Head	Die-cast aluminium alloy.
Piston rod	Ø16 ÷ 25 stainless steel X5CrNi1810, Ø32 ÷ 100 stainless steel X20Cr13.
Barrel	Anodized profiled aluminium tube.
Seals	Polyurethane.
Cushioning	Mechanical buffers.

Ambient temperature range	-20 °C ÷ +80 °C.
Temperature range of medium	0 °C ÷ +30 °C.
Lubrication	Not required.
Medium	Filtered air.
Max operating pressure	10 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Testate	Pressofusione in lega di alluminio.
Stelo	Ø16 ÷ 25 acciaio inox X5CrNi1810, Ø32 ÷ 100 acciaio inox X20Cr13.
Camicia	Tubo profilato ed anodizzato d' alluminio.
Guarnizioni	In poliuretano.
Ammortizzatori	Smorzatore meccanici d'urto.

Temperatura ambiente	-20 °C ÷ +80 °C.
Temperatura fluido	0 °C ÷ +30 °C.
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata
Pressione max d'esercizio	10 bar.

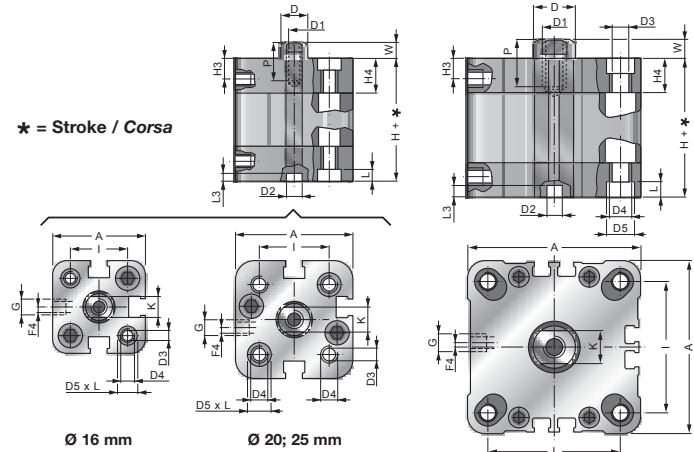


NSK . - ..

DOUBLE ACTING MAGNETIC CYLINDER
CILINDRO A DOPPIO EFFETTO MAGNETICO



* = Stroke / Corsa



ATEX versions see
Versioni ATEX vedi .. P. A-109

STANDARD ISO 21287

Ø	A	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	G	H3	H4	I	K	L	L3	W	F4	H	Code / Codice
16	29,2	8	6	3,3	M4	6	M5	7	12,8	18	6	3,5	2,2	4,5	0	37 (±0,5)	NSKI 16-...
20	37	10	6	4,2	M5	7,5	M5	7	12,3	22	8	4,2	2,5	6	4	37 (±0,5)	NSKI 20-...
25	41	10	6	4,2	M5	7,5	M5	7,5	13,5	26	8	4,2	2,5	6	3	39 (±0,5)	NSKI 25-...
32	49,2	12	6	5,2	M6	9	G1/8	7,5	15	32,5	10	4,5	2	7	0	44 (±0,5)	NSKI 32-...
40	57,2	12	6	5,2	M6	9	G1/8	7,5	15	38	10	4,2	2	7	0	45 (±0,7)	NSKI 40-...
50	67	16	8	6,7	M8	10,5	G1/8	7,5	14,6	46,5	13	4,7	2,5	8	0	45 (±0,7)	NSKI 50-...
63	80	16	8	6,7	M8	10,5	G1/8	8	15,5	56,5	13	5,2	2,5	8	0	49 (±0,8)	NSKI 63-...
80	102,6*	20	8	8,5	M10	13,5	G1/8	9	17	72	17	5,2	2,5	10	0	54 (±0,8)	NSKI 80-...
100	124*	25	8	8,5	M10	13,5	G1/4*	10	20	89	22	5,2	3	10	0	67 (±1,0)	NSKI 100-...

STANDARD UNITOP

Ø	A	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	G	H3	H4	I	K	L	L3	W	F4	H	Code / Codice
16	29,2	8	6	3,3	M4	6	M5	7	12,8	18	6	3,5	2,2	4,5	0	38 (±0,5)	NSKU 16-...
20	37	10	6	4,2	M5	7,5	M5	7	12,3	22	8	4,2	2,5	4,5	4	38 (±0,5)	NSKU 20-...
25	41	10	6	4,2	M5	7,5	M5	7,5	13,5	26	8	4,2	2,5	5,5	3	39,5 (±0,5)	NSKU 25-...
32	49,2	12	6	5,2	M6	9	G1/8	7,5	15	32	10	4,5	2	6	0	44,5 (±0,5)	NSKU 32-...
40	57,2	12	6	5,2	M6	9	G1/8	7,5	15	42	10	4,2	2	6,5	0	45,5 (±0,7)	NSKU 40-...
50	67	16	8	6,7	M8	10,5	G1/8	7,5	14,6	50	13	4,7	2,5	7,5	0	45,5 (±0,7)	NSKU 50-...
63	80	16	8	6,7	M8	10,5	G1/8	8	15,5	62	13	5,2	2,5	7,5	0	50 (±0,8)	NSKU 63-...
80	102,6	20	8	8,5	M10	13,5	G1/8	9	17	82	17	5,2	2,5	8	0	56 (±0,8)	NSKU 80-...
100	124	25	8	8,5	M10	13,5	G1/4	10	20	103	22	5,2	3	10	0	66,5 (±1,0)	NSKU 100-...

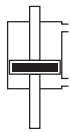
Bore
Alesaggio

Standard stroke / Corse Standard

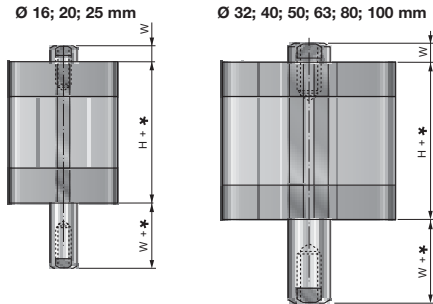
Stroke / Corsa	5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	125	160	200	250
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

NSK . - .. P

DOUBLE ACTING MAGNETIC THROUGH ROD CYLINDER
CILINDRO MAGNETICO A DOPPIO EFFETTO STELO PASSANTE



* = Stroke / Corsa



ATEX versions see
Versioni ATEX vedi .. P. A-109

STANDARD ISO 21287

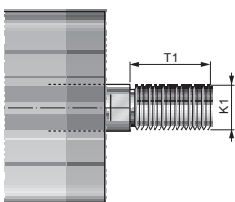
Ø	W	H	Code - Codice
16	4,5	37 (±0,5)	NSKI 16/... P
20	6	37 (±0,5)	NSKI 20/... P
25	6	39 (±0,5)	NSKI 25/... P
32	7	44 (±0,5)	NSKI 32/... P
40	7	45 (±0,7)	NSKI 40/... P
50	8	45 (±0,7)	NSKI 50/... P
63	8	49 (±0,8)	NSKI 63/... P
80	10	54 (±0,8)	NSKI 80/... P
100	10	67 (±1,0)	NSKI 100/... P

STANDARD UNITOP

Ø	W	H	Code - Codice
16	4,5	38 (±0,5)	NSKU 16/... P
20	4,5	38 (±0,5)	NSKU 20/... P
25	5,5	39,5 (±0,5)	NSKU 25/... P
32	6	44,5 (±0,5)	NSKU 32/... P
40	6,5	45,5 (±0,7)	NSKU 40/... P
50	7,5	45,5 (±0,7)	NSKU 50/... P
63	7,5	50 (±0,8)	NSKU 63/... P
80	8	56 (±0,8)	NSKU 80/... P
100	10	66,5 (±1,0)	NSKU 100/... P

NSK . - M

THREADED MALE PISTON ROD VERSION
VERSIONE STELO FILETTATO MASCHIO



STANDARD ISO 21287

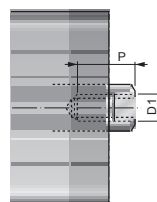
Ø	K1	T1
16	M6x1	12
20	M8x1,25	16
25	M8x1,25	16
32	M10x1,25	19
40	M10x1,25	19
50	M12x1,25	22
63	M12x1,25	22
80	M16x1,5	28
100	M16x1,5	28

STANDARD UNITOP

Ø	K1	T1
16	M8x1,25	20
20	M10x1,25	22
25	M10x1,25	22
32	M10x1,25	22
40	M10x1,25	22
50	M12x1,25	24
63	M12x1,25	24
80	M16x1,5	32
100	M20x1,5	40

NSK . - F

THREADED FEMALE PISTON ROD VERSION
VERSIONE STELO FILETTATO FEMMINA



STANDARD ISO 21287

Ø	ØD1	P
16	M4	8
20	M6	10
25	M6	10
32	M8	12
40	M8	12
50	M10	16
63	M10	16
80	M12	20
100	M12	20

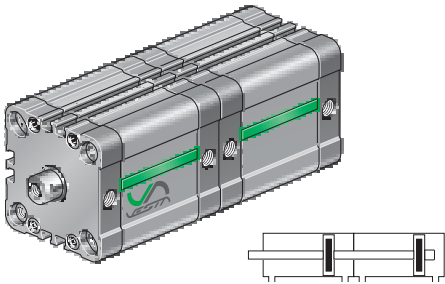
STANDARD UNITOP

Ø	ØD1	P
16	M4	8
20	M5	10
25	M5	10
32	M6	12
40	M6	12
50	M8	12
63	M8	14
80	M10	15
100	M12	20



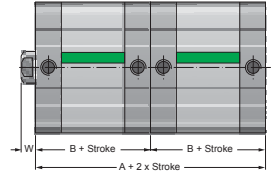
NSK ... TN2 ...

MULTI-THRUST TANDEM
TANDEM MULTISPINTA



NSK		/		TN2		
ISO 21287 I			Stroke			M Threaded male piston rod
UNITOP U			Corsa			Cilindro stelo filettato maschio
			(mm):			F Threaded female piston rod
						Cilindro stelo filettato femmina
Bore / Alesaggio (mm):						
Ø32 ...	32	Ø63 ...	63			
Ø40 ...	40	Ø80 ...	80			
Ø50 ...	50	Ø100 ...	100			
				P	Through rod cylinder	
					Cilindro stelo passante	

For other dimensions please see **NSK** standard cylinder
Per altre dimensioni vedere cilindri **NSK** standard

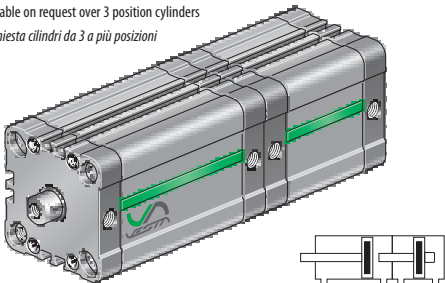


Ø	A	B	ISO 21287		UNITOP	
			Code - Codice	Code - Codice	Code - Codice	Code - Codice
32	88,4	44,2	NSKI 32/... TN...	NSKU 32/... TN...		
40	90,4	45,2	NSKI 40/... TN...	NSKU 40/... TN...		
50	90,4	45,2	NSKI 50/... TN...	NSKU 50/... TN...		
63	99	49,5	NSKI 63/... TN...	NSKU 63/... TN...		
80	110	55	NSKI 80/... TN...	NSKU 80/... TN...		
100	133,4	66,7	NSKI 100/... TN...	NSKU 100/... TN...		

NSK ... BS ...

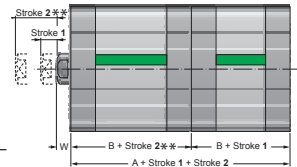
MULTI-POSITION
MULTIPOSIZIONE

Available on request over 3 position cylinders
A richiesta cilindri da 3 a più posizioni



NSK		/		-		BS	
ISO 21287 I			1° Stroke		2°** Stroke		
UNITOP U			Corsa		Corsa		
			(mm):		(mm):		
Bore / Alesaggio (mm):							
Ø32 ...	32	Ø63 ...	63				
Ø40 ...	40	Ø80 ...	80				
Ø50 ...	50	Ø100 ...	100				
				M	Threaded male piston rod		
					Cilindro stelo filettato maschio		
				F	Threaded female piston rod		
					Cilindro stelo filettato femmina		

For other dimensions please see **NSK** standard cylinder
Per altre dimensioni vedere cilindri **NSK** standard

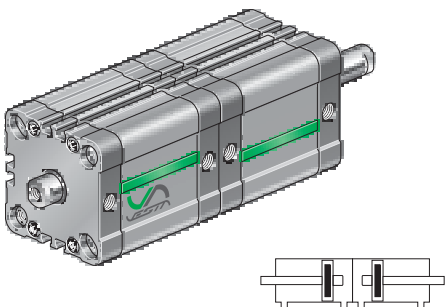


Ø	A	B	ISO 21287		UNITOP	
			Code - Codice	Code - Codice	Code - Codice	Code - Codice
32	88,4	44,2	NSKI 32/... BS...	NSKU 32/... BS...		
40	90,4	45,2	NSKI 40/... BS...	NSKU 40/... BS...		
50	90,4	45,2	NSKI 50/... BS...	NSKU 50/... BS...		
63	99	49,5	NSKI 63/... BS...	NSKU 63/... BS...		
80	110	55	NSKI 80/... BS...	NSKU 80/... BS...		
100	133,4	66,7	NSKI 100/... BS...	NSKU 100/... BS...		

**Attention: Stroke 2 = Addition of the two strokes of the cylinder
**Attenzione: Corsa 2 = Somma delle due corse del cilindro

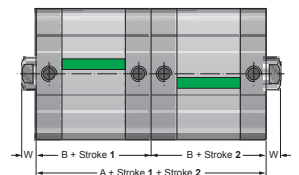
NSK ... CNP ...

REAR OPPOSED
CONTRAPPOSTI POSTERIORI



NSK		/		-		CNP	
ISO 21287 I			1° Stroke		2° Stroke		
UNITOP U			Corsa		Corsa		
			(mm):		(mm):		
Bore / Alesaggio (mm):							
Ø16 ...	16	Ø32 ...	32	Ø63 ...	63		
Ø20 ...	20	Ø40 ...	40	Ø80 ...	80		
Ø25 ...	25	Ø50 ...	50	Ø100 ...	100		
				M	Threaded male piston rod		
					Cilindro stelo filettato maschio		
				F	Threaded female piston rod		
					Cilindro stelo filettato femmina		

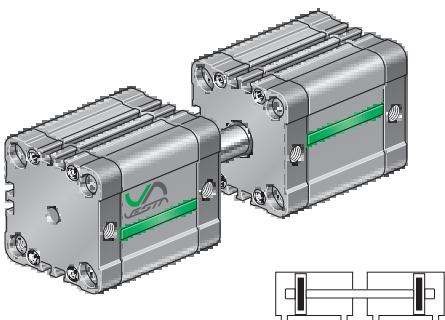
For other dimensions please see **NSK** standard cylinder
Per altre dimensioni vedere cilindri **NSK** standard



Ø	A	B	ISO 21287		UNITOP	
			Code - Codice	Code - Codice	Code - Codice	Code - Codice
16	76	38	NSKI 16/... CNP...	NSKU 16/... CNP...		
20	76	38	NSKI 20/... CNP...	NSKU 20/... CNP...		
25	79	39,5	NSKI 25/... CNP...	NSKU 25/... CNP...		
32	88,4	44,2	NSKI 32/... CNP...	NSKU 32/... CNP...		
40	90,4	45,2	NSKI 40/... CNP...	NSKU 40/... CNP...		
50	90,4	45,2	NSKI 50/... CNP...	NSKU 50/... CNP...		
63	99	49,5	NSKI 63/... CNP...	NSKU 63/... CNP...		
80	110	55	NSKI 80/... CNP...	NSKU 80/... CNP...		
100	133,4	66,7	NSKI 100/... CNP...	NSKU 100/... CNP...		

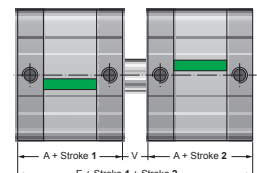
NSK ... CNF ...

FRONT OPPOSED
CONTRAPPOSTI ANTERIORI



NSK		/		-		CNF	
ISO 21287 I			1° Stroke		2° Stroke		
UNITOP U			Corsa		Corsa		
			(mm):		(mm):		
Bore / Alesaggio (mm):							
Ø16 ...	16	Ø32 ...	32	Ø63 ...	63		
Ø20 ...	20	Ø40 ...	40	Ø80 ...	80		
Ø25 ...	25	Ø50 ...	50	Ø100 ...	100		
				M	Threaded male piston rod		
					Cilindro stelo filettato maschio		
				F	Threaded female piston rod		
					Cilindro stelo filettato femmina		

For other dimensions please see **NSK** standard cylinder
Per altre dimensioni vedere cilindri **NSK** standard



Ø	E	A	V	ISO 21287		UNITOP	
				Code - Codice	Code - Codice	Code - Codice	Code - Codice
16	85	38	9	NSKI 16/... CNF...	NSKU 16/... CNF...		
20	85	38	9	NSKI 20/... CNF...	NSKU 20/... CNF...		
25	90	39,5	11	NSKI 25/... CNF...	NSKU 25/... CNF...		
32	100,4	44,2	12	NSKI 32/... CNF...	NSKU 32/... CNF...		
40	103,4	45,2	13	NSKI 40/... CNF...	NSKU 40/... CNF...		
50	105,5	45,2	15	NSKI 50/... CNF...	NSKU 50/... CNF...		
63	114	49,5	15	NSKI 63/... CNF...	NSKU 63/... CNF...		
80	126	55	16	NSKI 80/... CNF...	NSKU 80/... CNF...		
100	153,4	66,7	20	NSKI 100/... CNF...	NSKU 100/... CNF...		