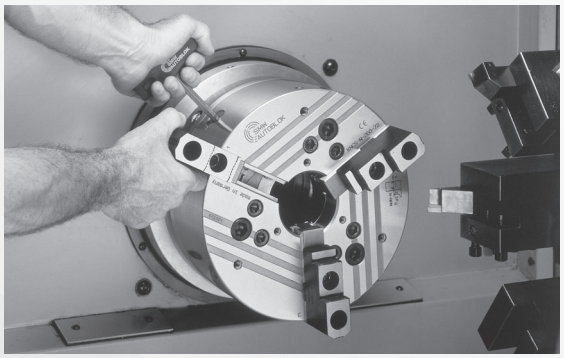
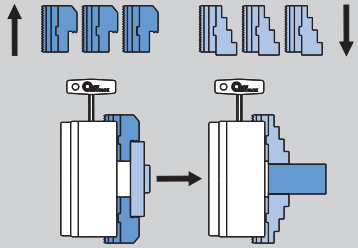
Ricambio rapido, alta produttività:

Mandrini a ricambio rapido originali SMW modello

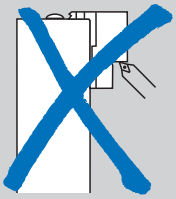


KNCS®-N

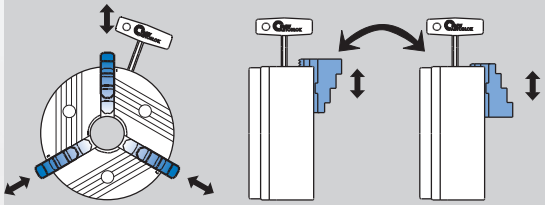
Attrezzamento rapido
Ricambio dei morsetti in meno di 1 min



Altissima ripetibilità di ricambio dei morsetti
Non è necessario ritornire i morsetti già preparati grazie alla ripetibilità di < 0.02 mm (KNCS-N 210)



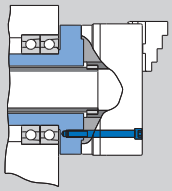
Universale i morsetti possono essere spostati radialmente o ribaltati di 180° = **meno morsetti**



Morsetti spostabili radialmente

Morsetti ribaltati di 180°

Montaggio diretto
attacco diretto



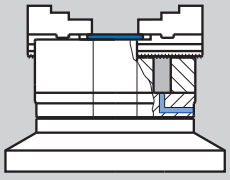
Attacchi normalizzati secondo la DIN 55026

Redditività
esempio tempi di ricambio/costi

	Mandrino classico	KNCS®-N
Ricambio dei morsetti	10 Min.	1 Min.
Ripresa dei morsetti	20 Min.	0 Min.
Ø Cod.di ricambi/giorno	2	2
Giorni lavoro/anno	230	230
Costo macchina/ora	$ 60.–	$ 60.–
Costo totale/anno	$ 13800.–	$ 460.–
Risparmio annuo*		**$ 13340.–**

* risparmio aumenta ulteriormente se si effettuano ricambi ancora più frequenti.

Applicazioni con asse verticale

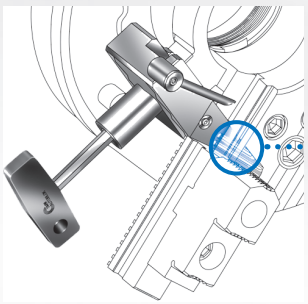


Versione per applicazioni verticali con coperchio e fori di drenaggio per il refrigerante.

Facile ingrassaggio anche su macchine verticali grazie ai 3 ingrassatori radiali.

GUIDE DELLE GRIFFE BASE molto lunghe e simmetriche, ideali per chiusure sia esterne che interne.

SISTEMA A CREMAGLIERE: poca perdita di forza di serraggio in rotazione grazie alle cremagliere tangenziali; limitatissima **isteresi** dopo un arresto brusco della rotazione; altissima **precisione di ripetibilità** e concentricità; adatto al serraggio a **doppia pressione "High-Low"**



NON TUTTI I DENTI DELLA CREMAGLIERA SONO IN PRESA: la chiave non può essere rimossa ed il mandrino azionato.

Sistema SMW-AUTOBLOK originale di ricambio rapido dei morsetti con **bloccaggio di sicurezza delle griffe**.

Vocabolario di serraggio

Cementazione e tempra: la superficie dei componenti è temprata ad elevata durezza (60 HRC) su una profondità di circa 1 mm, mantenendo però una alta resilienza del materiale a cuore. La resistenza all'usura è nettamente migliorata con **KNCS-N** in confronto alla semplice tempra ad induzione o alla nitrurazione.

Rendimento: il rendimento è il rapporto tra la forza di serraggio teorica (calcolata senza tener conto degli attriti) e la forza di serraggio reale (misurata).

Serraggio"High-low": per pezzi deformabili. Una grande forza d serraggio per la sgrossatura è ridotta ad un livello più basso necessario alla finitura, senza aprire il mandrino. Ne consegue una minore deformazione del pezzo finito. Al contrario dei comuni mandrini a piani inclinati, il sistema a cremagliere dei **KNCS-N** è adatto al serraggio a doppia pressione "High-Low".

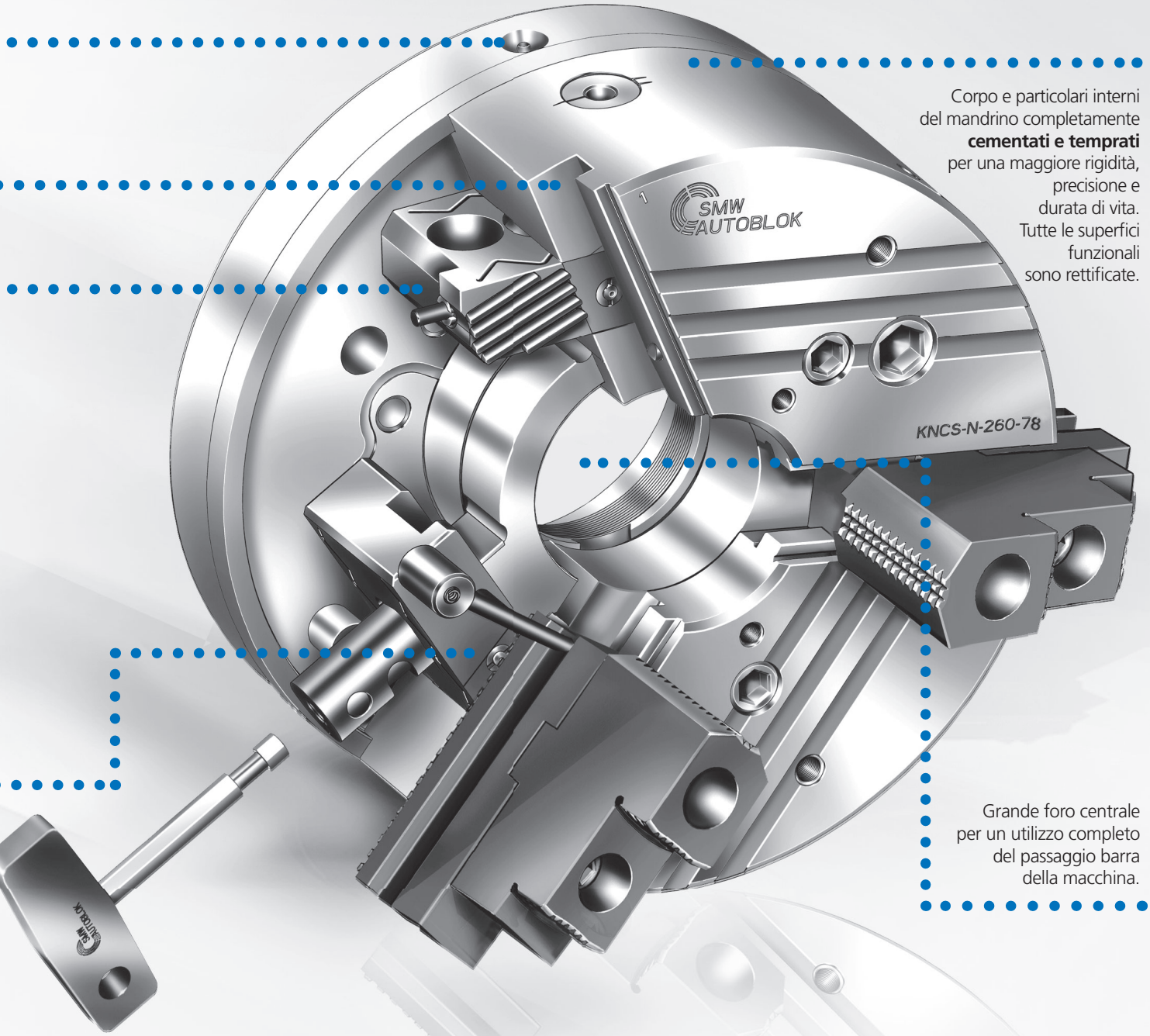
Isteresi: in rotazione il corpo del mandrino si deforma verso l'esterno per forza centrifuga. La trazione al tirante del cilindro causa un aumento della forza di serraggio che non può essere recuperato in caso di un brusco arresto (cambio di velocità) del mandrino; ciò potrebbe causare la deformazione di pezzi particolarmente delicati. I mandrini **KNCS-N** con sistema a cremagliere (interne e tangenziali alla forza centrifuga) hanno una isteresi molto bassa.

Precisione di ricambio: precisione di ripetibilità di concentricità dopo il ricambio di morsetti senza ripresa dei morsetti. Il sistema a cremagliere con inserimento/disinserimento tangenziale nella dentatura delle griffe base (meccanismo brevettato) e l'autopulitura delle dentature durante il ricambio, permettono una precisione di ripetibilità di posizionamento costantemente elevata.

Bloccaggio di sicurezza: sui mandrini a ricambio rapido la trasmissione della forza di serraggio alle griffe base avviene tramite una dentatura. La facilità dello spostamento radiale delle griffe può essere un pericolo per l'operatore e la macchina, ad es. se le griffe non sono inserite correttamente e se non tutti i denti della cremagliera sono in presa nella griffa base. I **KNCS-N** sono dotati di un sistema di bloccaggio di sicurezza che evita ogni possibilità di posizionamento errato da parte dell'operatore.

Precisione di ripetibilità la costanza di precisione di centratura di pezzi bloccati tra i morsetti del mandrino nelle stesse condizioni di serraggio. Grazie al sistema a cremagliere, i **KNCS-N** garantiscono una ripetibilità nettamente maggiore dei mandrini a rampe inclinate.

Sistema a cremagliere: il mandrino è azionato tramite cremagliere montate tangenzialmente. Tale meccanismo permette ai **KNCS-N** di ottenere una altissima ripetibilità e rigidità. I mandrini hanno inoltre una limitata perdita di forza di serraggio per forza centrifuga, pur non essendo dotati di sistemi di compensazione della forza centrifuga.



Corpo e particolari interni del mandrino completamente **cementati e temprati** per una maggiore rigidità, precisione e durata di vita. Tutte le superfici funzionali sono rettificate.

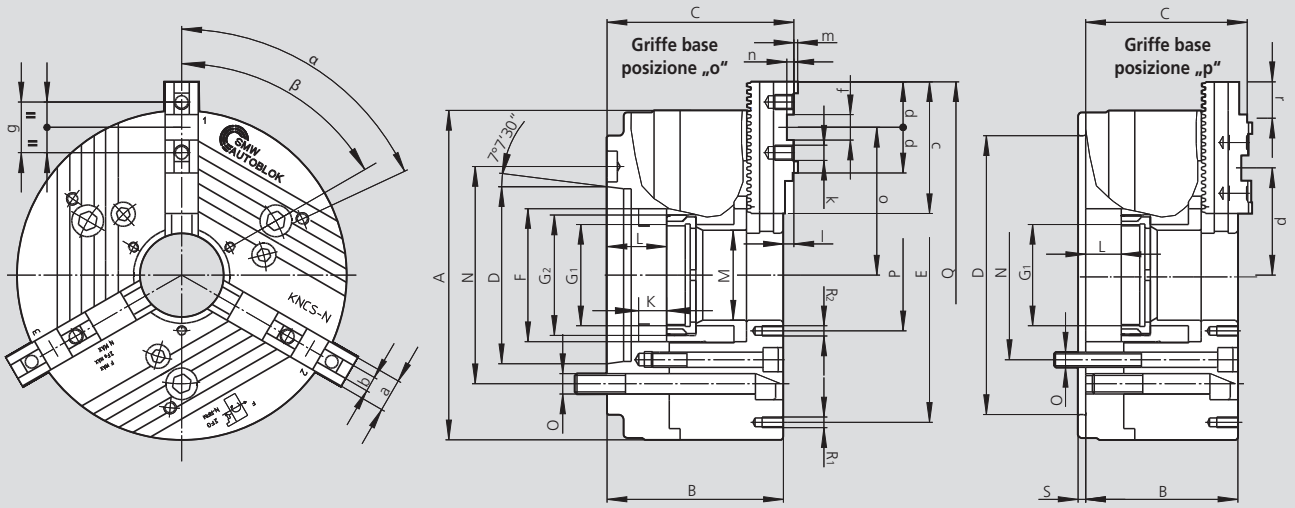
Grande foro centrale per un utilizzo completo del passaggio barra della macchina.

KNCS®-N

RICAMBIO RAPIDO DEI MORSETTI

Dimensioni e caratteristiche tecniche

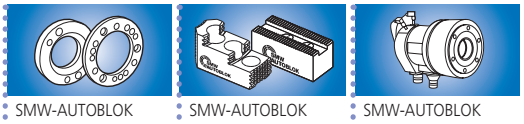
Posizione delle griffe: aperte per serraggio esterno



Con riserva di modifiche tecniche
Per maggiori informazioni contattare l'ufficio tecnico SMW-AUTOBLOK.

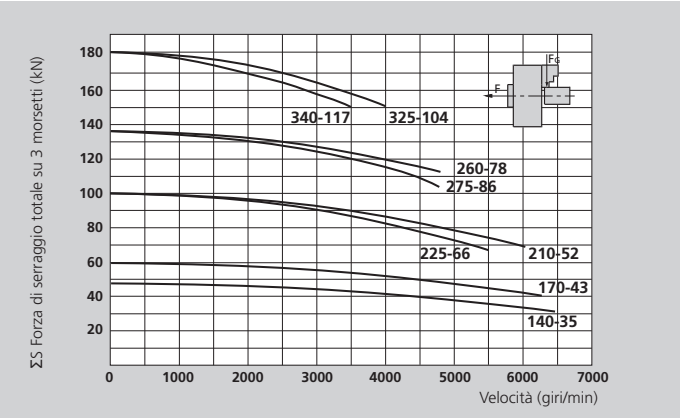
Modello KNCS-N		140-35		170-43			210-52			225-66			260-78				275-86		
Attacco	**Dim**	**Z120**	**A5**	**Z140**	**A5**	**A6**	**Z170**	**A6**	**A8**	**Z170**	**A6**	**A8**	**Z170**	**Z220**	**A6**	**A8**	**Z220**	**A6***	**A8**
	A	145		175			215			225			260				275		
	B	87	103	98	113	115	105	122	124	105	122	124	120	120	137	139	120	144	139
	C	93.9	109.9	104.9	119.9	121.9	109.9	126.9	128.9	109.9	126.9	128.9	128.3	128.3	145.3	147.3	128.3	152.3	147.3
	D H6	120	82.57	140	82.57	106.39	170	106.39	139.73	170	106.39	139.73	170	220	106.39	139.73	220	106.39	139.73
	E	122		152			168			180			210				210		
	F	52		67			85			95			111				122		
Ghiera filettata/profondità	**G1**	- **		M50 x 1.5 / 18**			M60 x 1.5 / 16			M75 x 1.5 / 16			M90 x 2 / 20				M95 x 2 / 20		
Filetto manicotto/profondità	**G2**	M45 x 1.5 / 18		M60 x 1.5 / 18			M75 x 2 / 19			M85 x 2 / 19			M102 x 2 / 23				M110 x 2 / 23		
Corsa del manicotto	**K**	20		20 / 25			22 / 25			22 / 25			25 / 28				25 / 28		
max.	**L**	20	36	25	40	42	25	42	44	25	42	44	28	28	45	47	28	52	47
	M	35		43			52			66			78				86		
Interasse viti di fissaggio	**N**	104.8	104.8	104.8	104.8	133.4	133.4	133.4	171.4	133.4	133.4	171.4	133.4	171.4	133.4	171.4	171.4	133.4	171.4
Vite di fissaggio	**O**	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M12	M12	M16	M12	M16	M12	M16	M16	M12	M16
	P	65		75			72			82			95				105		
	Q	166		195			261			271			307				321		
Filettatura / profondità	**R1**	M8 / 12		M8 / 12			M10 / 12			M10 / 12			M10 / 12				M10 / 18		
Filettatura / profondità	**R2**	M5 / 10		M5 / 10			M6 / 10			M6 / 10			M8 / 16				M8 / 14		
	S	6		6			6			6			6				6		
	a	20		20			22			22			26				26		
	b f7	8		8			10			10			12				12		
	c	56		65			85			85			104				104		
	d	28		28			33			33			36				36		
	f H7	18		18			20			20			20				20		
	g	32		32			40			40			40				40		
Filettatura / profondità	**k**	M8 / 12		M8 / 12			M8 / 13			M8 / 13			M12 / 15				M12 / 15		
	l	6.9		6.9			4.9			4.9			8.3				8.3		
	m	2.5		2.5			2.5			2.5			3				3		
	n	5		5			4.5			4.5			5.5				5.5		
max./min.	**o**	54/39.9		69 / 50.2			96.6 / 68.3			102 / 69			116.6 / 83.6				124 / 85.5		
max./min.	**p**	54/39.9		60 / 41.2			77.6 / 49.3			83 / 50			84.6 / 51.6				92 / 53.5		
Passo denti griffa base	**-**	4.7		4.7			4.7			4.7			5.5				5.5		
Disassamento griffa base	**r**	14.1		18.8			28.3			33			33				38.5		
Numero di denti	denti	3		4			6			7			6				7		
α	deg.	95		90			60			60			60				60		
β	deg.	60		60			60			60			60				60		
Corsa per griffa con corsa del manicotto **K**	mm			5.1		20	6.0		22	6.0		22	7.0			25	7.0		25
Corsa per griffa con corsa del manicotto **K** max.	mm	5.1	20	6.8		25	7.0		25	7.0		25	8.0			28	8.0		28
Forza di trazione massima al tirante	kN	25		32			53			53			70				70		
Forza di serraggio totale massima	kN	47		60			100			100			135				135		
Velocità massima	giri/ min	6500		6300			6000			5500			4700				4700		
Massa senza morsetti	kg	9	9.6	14	15	15	24	26	26	26	29	29	40	40	43	43	48	53	50.7
Momento d'inerzia	kg·m²	0.024		0.06			0.11			0.2			0.38				0.41		
Cilindri cons. (senza foro)	**Mod.**	**SIN-S 100**		**SIN-S 100 / 125**			**SIN-S 125 / 150**			**SIN-S 125 / 150**			**SIN-S 150 / 175**				**SIN-S 150 / 175**		
Cilindri cons. (con foro)	**Mod.**	**VNK-T2 70-32**		**VNK-T2 102-46**			**VNK-T2 130-52**			**VNK-T2 150-67**			**VNK-T2 170-77**				**VNK-T2 200-86**		

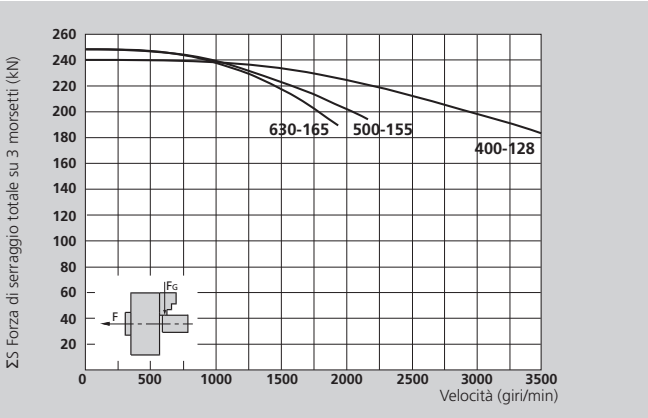
* Attacco indiretto con flangia di adattamento.
** KNCS-N 140-35 e KNCS-N 170-43 disponibile unicamente con ghiera posteriore filettata fissa.



SMW-AUTOBLOK 482 | SMW-AUTOBLOK 147 | SMW-AUTOBLOK 351

Per alte velocità: diagrammi della forza di serraggio dinamica



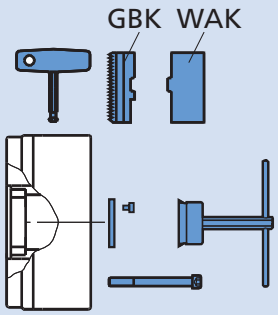


I dati nei diagrammi si riferiscono ad autocentranti a 3 griffe, in buone condizioni di usura e pulizia e ingrassati con grasso SMW-AUTOBLOK K05 come prescritto nel manuale d'uso. Le forze di serraggio statiche e dinamiche sono state misurate utilizzando una serie di morsetti di dotazione, non fuoriuscenti dal diametro dell'autocentrante.

⚠ **Avviso per la sicurezza/rischio di danni:**
Utilizzando morsetti riportati più pesanti o in posizione più esterna oppure griffe fuoriuscenti dal diametro dell'autocentrante, sarà necessario ridurre proporzionalmente la velocità e/o la forza di azionamento.

Modello KNCS-N		325-104				340-117			400-128				500-155				630-165	
Attacco	**Dim.**	**Z220**	**Z300**	**A8**	**A11**	**Z300**	**A8***	**A11**	**Z300**	**Z380**	**A11**	**A15**	**Z300**	**Z380**	**A11**	**A15**	**Z380**	**A15**
	A	324				340			400				500				630	
	B	130	130	149	151	130	160	151	140	140	161	163	174	174	195	197	174	197
	C	139.2	139.2	158.2	160.2	139.3	169.3	160.4	149.2	149.2	170.2	172.2	184	184	205	207	184	207
	D H6	220	300	139.73	196.88	300	139.73	196.88	300	380	196.88	285.77	300	380	196.88	285.77	380	285.77
	E	268				270			330				420				585	
	F	144				160			180				207				217	
Ghiera filettata/profondità	**G1**	M115 x 2 / 22				M125 x 2 / 22			M138 x 2 / 22				M165 x 2 / 25				M175 x 2 / 25	
Filetto manicotto/profondità	**G2**	M132 x 2 / 25				M146 x 2 / 25			M160 x 2 / 25				M185 x 2 / 28				M195 x 2 / 28	
Corsa del manicotto	**K**	25/28				25/28			32				42				42	
max.	**L**	28	28	47	49	28	58	49	32	32	53	55	42	42	63	65	42	65
	M	104				117			128				155				165	
Interasse viti di fissaggio	**N**	171.4	235	171.4	235	235	171.4	235	235	330.2	235	330.2	235	330.2	235	330.2	330.2	330.2
Vite di fissaggio	**O**	M16	M20	M16	M20	M20	M16	M20	M20	M24	M20	M24	M20	M24	M20	M24	M24	
	P	130				140			152				180				195	
	Q	385				400			452				552				643	
Filettatura / profondità	**R1**	M10 / 16				M10 / 16			M12 / 18				M16 / 25				M16 / 25	
Filettatura / profondità	**R2**	M10 / 16				M10 / 16			M12 / 18				M12 / 18				M12 / 18	
	S	6				6			8				8				8	
	a	32				32			32				45				45	
	b f7	12				12			12				18				18	
	c	115				115			125				160				200	
	d	36				36			43				50				50	
	f H7	20				20			26				30				30	
	g	40				40			54				60				60	
Filettatura / profondità	**k**	M12 / 17				M12 / 17			M12 / 17				M16 / 34				M16 / 34	
	l	9.3				9.3			9.3				10				10	
	m	3				3			3				4				4	
	n	6				6			7				9				9	
max./min.	**o**	155.7 / 106.2				163.2 / 113.7			182.3 / 121.8				225 / 141				270.5 / 179.5	
max./min.	**p**	111.7 / 62.2				119.2 / 69.7			143.3 / 82.2				164 / 80				170.5 / 79.5	
Passo denti griffa base	**-**	5.5				5.5			5.5				7				7	
Disassamento griffa base	**r**	49.5				49.5			60.5				84				91	
Numero di denti	denti	9				9			11				12				13	
α	deg.	60 / 35				60 / 35			20 / 9 x 40				20 / 9 x 40				20 / 9 x 40	
β	deg.	60 / 35				60 / 35			20 / 9 x 40				20 / 9 x 40				20 / 9 x 40	
Corsa per griffa con corsa del manicotto **K**	mm	7.0			25	7.0		25										
Corsa per griffa con corsa del manicotto **K** max.	mm	8.0			28	8.0		28	8.0			32	10.0			42	10.0	42
Forza di trazione massima al tirante	kN	95				95			115				120				120	
Forza di serraggio totale massima	kN	180				180			240				250				250	
Velocità massima	giri/min	4000				3500			3500				2200				1700	
Massa senza morsetti	kg	65	65	68	68	77	88.5	82.5	111	111	116	116	225	225	231	231	390	398
Momento d'inerzia	kg·m²	1.2				1.24			2.5				6.5				18	
Cilindri cons. (senza foro)	**Mod.**	**SIN-S 150 / 175 / 200**				**SIN-S 150 / 175 / 200**			**SIN-S 175 / 200**				**SIN-S 175 / 200**				**SIN-S 175 / 200**	
Cilindri cons. (con foro)	**Mod.**	**VNK-T2 250-110**				**VNK-T2 320-127**			**VNK-T2 320-127**				**VSG 450-165**				**VSG 450-165**	

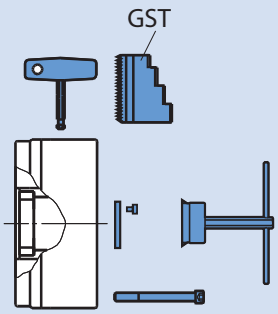
* Attacco indiretto con flangia di adattamento



Dotazione standard:

Mandrino + chiave di ricambio + viti di fissaggio + chiave di montaggio (dal diametro 210) + 1 serie di griffe base con incastro a croce tipo GBK + 1 serie di morsetti teneri tipo WAK + serie di tappi di chiusura per foro mandrino

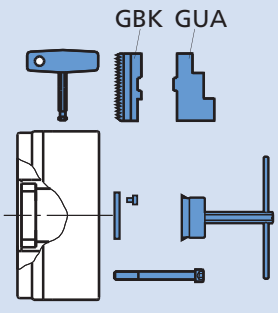
Tipo / Attacco	KNCS-N 140-35	KNCS-N 170-43	KNCS-N 210-52	KNCS-N 225-66	KNCS-N 260-78	KNCS-N 275-86	KNCS-N 325-104	KNCS-N 340-117	KNCS-N 400-128	KNCS-N 500-155	KNCS-N 630-165
Centraggio piccolo					Z 170 088900		Z 220 088912		Z 300 088822	Z 300 088889	
Centraggio grande	Z 120 088800	Z 140 088802	Z 170 088806	Z 170 088809	Z 220 088901	Z 220 067910	Z 300 088913	Z 300 067920	Z 380 088823	Z 380 088826	Z380 088829
A 05	088801	088803									
A 06		088804	088807	088810	088902	067911					
A 08			088808	088811	088903	067912	088914	067921			
A 11							088915	067922	088824	088827	
A 15									088825	088828	088830



Dotazione standard:

Mandrino + chiave di ricambio + viti di fissaggio + chiave di montaggio (dal diametro 210) + 1 serie di morsetti monoblocco duri reversibili tipo GST, rettificati sul mandrino + serie di tappi di chiusura per foro mandrino

Tipo / Attacco	KNCS-N 140-35	KNCS-N 170-43	KNCS-N 210-52	KNCS-N 225-66	KNCS-N 260-78	KNCS-N 275-86	KNCS-N 325-104	KNCS-N 340-117	KNCS-N 400-128	KNCS-N 500-155	KNCS-N 630-165
Centraggio piccolo					Z 170 088904		Z 220 088916		Z 300 088850	Z 300 088859	
Centraggio grande	Z 120 088831	Z 140 088833	Z 170 088836	Z 170 088839	Z 220 088905	Z 220 067913	Z 300 088917	Z 300 067923	Z 380 088851	Z 380 088854	Z380 088857
A 05	088832	088834									
A 06		088835	088837	088840	088906	067914					
A 08			088838	088841	088907	067915	088918	067924			
A 11							088919	067925	088852	088855	
A 15									088853	088856	088858

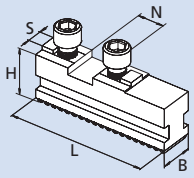


Dotazione standard:

Mandrino + chiave di ricambio + viti di fissaggio + chiave di montaggio (dal diametro 210)
+ 1 serie di griffe base con incastro a croce Modello GBK
+ 1 serie di morsetti duri reversibili tipo GUA, rettificati sul mandrino
+ serie di tappi di chiusura per foro mandrino

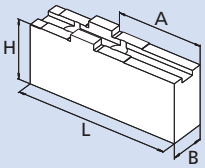
Tipo / Attacco	KNCS-N 140-35	KNCS-N 170-43	KNCS-N 210-52	KNCS-N 225-66	KNCS-N 260-78	KNCS-N 275-86	KNCS-N 325-104	KNCS-N 340-117	KNCS-N 400-128	KNCS-N 500-155	KNCS-N 630-165
Centraggio piccolo					Z 170 088908		Z 220 088920		Z 300 088879	Z 300 088888	
Centraggio grande	Z 120 088860	Z 140 088862	Z 170 088865	Z 170 088868	Z 220 088909	Z 220 067916	Z 300 088921	Z 300 067926	Z 380 088880	Z 380 088883	Z380 088886
A 05	088861	088863									
A 06		088864	088866	088869	088910	067917					
A 08			088867	088870	088911	067918	088922	067927			
A 11							088923	067928	088881	088884	
A 15									088882	088885	088887

GBK
Griffe base con incastro a croce



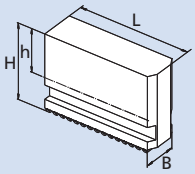
KNCS-N	140	170	210	225	260	275	325	340	400	500	630
Tipo	GBK 140	GBK 160	GBK 200	GBK 200	GBK 250	GBK 250	GBK 315	GBK 315	GBK 400	GBK 500	GBK 630
Cod.	012438	012439	012440	012440	012441	012441	012442	012442	012443	012444	012445
B	20	20	22	22	26	26	32	32	32	45	45
H	27.5	27.5	29.5	29.5	37	37	43	43	43	57	57
L	56	65	85	85	104	104	115	115	125	160	200
N	18	18	20	20	20	20	20	20	26	30	30
S	8	8	10	10	12	12	12	12	12	18	18
kg/serie	0.6	0.7	1.0	1.0	1.8	1.8	2.7	2.7	3.0	7.1	9.0

WAK
Morsetti teneri



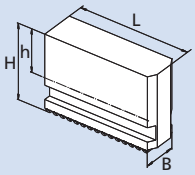
KNCS-N	140	170	210	225	260	275	325	340	400	500	630
Tipo	WAK 140-10	WAK 160-10	WAK 200-10	WAK 200-10	WAK 250-10	WAK 250-10	WAK 250-10	WAK 250-10	WAK 400-10	WAK 500-10	WAK 500-10
Cod.	012490	012491	012492	012492	012493	012493	012493	012493	012494	012495	012495
B	20	20	22	22	30	30	30	30	35	50	50
H	35.5	35.5	42	42	50	50	50	50	54	73	73
L	69	85	105	105	125	125	125	125	145	180	180
A	26	42	50	50	70	70	70	70	74	100	100
kg/serie	0.9	1.2	2.0	2.0	3.6	3.6	3.6	3.6	5.8	13.7	13.7

UVB
Morsetti teneri monoblocco



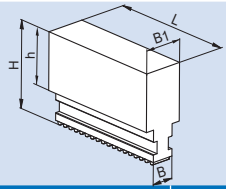
KNCS-N	140	170	210	225	260	275	325	340	400	500	630
Tipo	UVB 140	UVB 160	UVB 200	UVB 200	UVB 250	UVB 250	UVB 315	UVB 315	UVB 400	UVB 500	UVB 630
Cod.	012446	012447	012448	012448	012449	012449	012450	012450	012451	012452	012453
B	20	20	22	22	26	26	32	32	32	45	45
H	60	60	70	70	90	90	100	100	100	134	134
h	39.4	39.4	45	45	61	61	66	66	66	87	87
L	59.5	69	83	83	108	108	119	119	146.5	175	230
kg/serie	1.5	1.8	2.8	2.8	5.5	5.5	8.2	8.2	10	23	30

UVB-H
Morsetti teneri monoblocco versione alta



KNCS-N	210	225	260	275	325	340
Tipo	UVB-H 200	UVB-H 200	UVB-H 250	UVB-H 250	UVB-H 315	UVB-H 315
Cod.	5321839	5321839	5322137	5322137	5322138	5322138
B	22	22	26	26	32	32
H	85	85	115	115	135	135
h	60	60	86	86	101	101
L	84	84	99	99	121	121
kg/serie	3.8	3.8	6.6	6.6	11.5	11.5

UVB-U
Morsetti teneri monoblocco versione bassa



KNCS-N	210	225	260	275	325	340
Tipo	UVB-U 200	UVB-U 200	UVB-U 250	UVB-U 250	UVB-U 315	UVB-U 315
Cod.	5322135	5322135	5322136	5322136	5322139	5322139
B	22	22	26	26	32	32
B1	40	40	46	46	46	46
H	65	65	84	84	90	90
h	38	38	52	52	52	52
L	84	84	99	99	121	121
kg/serie	3.9	3.9	7.1	7.1	9.5	9.5

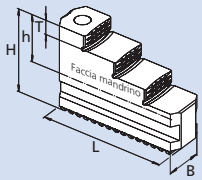
KNCS®-N

RICAMBIO RAPIDO DEI MORSETTI

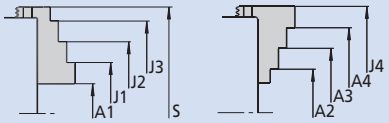
■ MORSETTI TENERI VERSIONE LARGA
■ Accessori

GST

Griffe monoblocco temprate reversibili



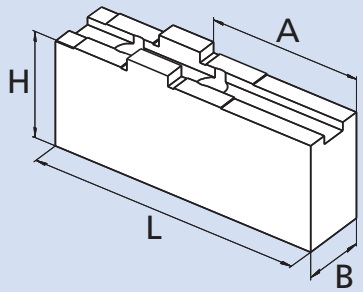
Gamme di serraggio



KNCS-N	140	170	210	225	260	275	325	340	400	500	630
Tipo	GST 160-2	GST 170	GST 210	GST 210	GST 260	GST 260	GST 315	GST 315	GST 400	GST 500	GST 500
Cod.	012454	035867	035863	035863	037623	037623	012457	012457	012458	012459	012459
B	20	20	22	22	26	26	32	32	32	45	45
H	43.5	43.5	51	51	60	60	66	66	70	93	93
h	22	22	26	26	31.3	31	32	32	36	46	46
L	58	67	84	84	100	100	116.2	116.2	136.4	175	175
T	7	7	8	8	10	10	10	10	11	20	20
kg/serie	0.71	0.82	1.4	1.4	2.23	2.23	3.48	3.48	4.4	11.47	11.47
A1	5-40	6-59	10-85	12-96	10-98	14-113	37-148	46-141	48-173	70-225	38-220
A2	35-70	42-89	56-121	57-132	62-150	66-165	104-215	111-206	116-238	170-320	133-328
A3	66-101	73-120	96-161	97-172	111-200	115-215	160-271	166-261	184-308	315-470	276-458
A4	97-132	104-151	136-201	137-212	161-250	165-265	217-328	221-316	252-378	-	-
J1	39-72	44-78	60-134	62-144	63-149	67-164	91-202	106-196	118-243	-	-
J2	69-103	74-110	100-174	101-185	112-199	116-214	148-259	161-251	186-310	180-330	149-342
J3	99-134	105-141	140-214	141-225	161-249	165-264	205-316	216-308	253-378	325-475	297-492
J4	131-163	135-182	185-250	186-261	212-300	216-315	272-383	281-376	328-448	425-560	385-581
S	166	198	255	266	303	318	385	376	456	585	-

WAKS

Morsetti teneri versione larga



Modello	Cod.	B	H	L	A	kg / serie	SMW-AUTOBLOK Modello
WAKS 140-10	**012496**	35	35.5	63	25	1.5	KNCS-N 140
WAKS 160-10	**080931**	25	45.5	85	42	1.8	KNCS-N 170
WAKS 160-20	**080932**	30	50.5	75	35	2.2	
WAKS 160-30	**080933**	35	75.5	70	26	3.4	
WAKS 200-10	**080934**	30	51	100	57	2.9	KNCS-N 210
WAKS 200-20	**080935**	30	66	100	45	3.4	KNCS-N 225
WAKS 200-30	**012497**	40	36	70	27	1.9	
WAKS 200-31	**080936**	40	56	85	43	3.9	
WAKS 200-32	**036733**	40	76	95	52	5.8	
WAKS 250-10	**080937**	40	55	125	70	3.9	KNCS-N 260
WAKS 250-11	**080938**	40	75	125	70	7.5	KNCS-N 275
WAKS 250-12	**080939**	40	95	125	70	9.6	KNCS-N 325
WAKS 250-13	**080940**	40	115	125	70	11.5	KNCS-N 340
WAKS 250-20	**012498**	60	55	90	44	6.2	
WAKS 250-21	**080942**	60	55	110	60	7.6	
WAKS 250-22	**080943**	60	75	90	44	9.4	
WAKS 250-23	**080944**	60	75	110	60	11.5	
WAKS 250-30	**012499**	80	55	90	44	8.5	
WAKS 250-31	**080945**	80	75	110	60	14.1	
WAKS 400-10	**080946**	40	54	110	54	4.9	KNCS-N 400
WAKS 400-11	**080947**	40	54	145	89	6.7	
WAKS 400-12	**080948**	40	94	145	89	11.1	
WAKS 400-13	**080949**	40	114	145	89	13.5	
WAKS 400-14	**080950**	40	146	145	89	16.9	
WAKS 400-20	**080951**	60	54	110	54	7.6	
WAKS 400-21	**080952**	60	74	110	54	10.3	
WAKS 400-22	**080953**	60	94	110	54	14.1	
WAKS 400-30	**012500**	80	64	100	44	11.0	
WAKS 500-10	**080954**	60	73	155	90	13.8	KNCS-N 500
WAKS 500-12	**080956**	60	113	155	90	19.5	KNCS-N 630
WAKS 500-20	**080957**	80	73	155	90	15.5	
WAKS 500-21	**080958**	80	93	155	90	26.3	
WAKS 500-30	**012501**	90	73	130	65	16.4	
WAKS 500-31	**012502**	100	73	150	85	20.0	

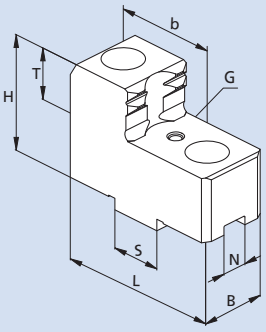
KNCS®-N

■ Morsetti temprati di sgrossatura
■ Perni di appoggio

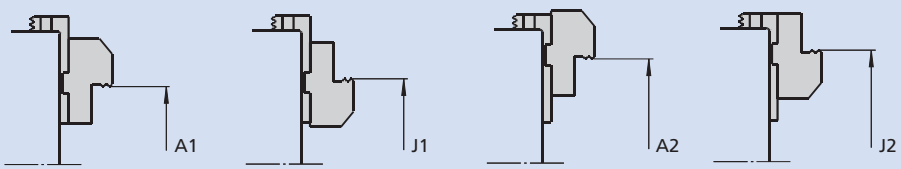
RICAMBIO RAPIDO DEI MORSETTI

Modello	Cod.	B	H	T	G	N	S	b	L	kg/ serie	SMW-AUTOBLOK Modello	Campo di presa Ø esterno A_1	Campo di presa Ø interno J_1	Campo di presa Ø esterno A_2	Campo di presa Ø interno J_2
GGK 1751	012464	25	40	16	M5	8	18	32	64	0.91	KNCS-N 140	25-53	125-162	-	-
GGK 1752	012465								68	0.92		36-56	128-168	-	-
GGK 1753	012466								60	0.88		55-81	101-135	-	-
GGK 1754	012467								56	0.80		80-105	75-109	-	-
GGK 1751	012464	25	40	16	M5	8	18	32	64	0.91	KNCS-N 170	25-62	133-171	33-80	155-190
GGK 1752	012465								68	0.92		32-61	134-172	42-79	153-181
GGK 1753	012466								60	0.88		52-89	107-145	70-107	125-163
GGK 1754	012467								56	0.80		77-115	81-118	95-133	99-137
GGK 2001	012469	28	45	20	M5	10	20	40	88	1.52	KNCS-N 210	29-59	187-252	36-87	-
GGK 2002	012470								66	1.28		57-122	121-186	94-150	158-215
GGK 2003	012471								66	1.19		93-149	85-140	131-187	122-178
GGK 2004	012472		40	15					87	1.39		152-208	62-100	189-246	72-137
GGK 2001	012469	28	45	20	M5	10	20	40	88	1.52	KNCS-N 225	30-69	-	45-106	-
GGK 2002	012470								66	1.28		67-132	131-197	105-170	169-235
GGK 2003	012471								66	1.19		104-169	95-160	141-207	134-199
GGK 2004	012472		40	15					87	1.39		150-216	68-110	190-255	74-148
GGK 2501	012473	40	50	22	M6	12	20	40	94	2.38	KNCS-N 260	45-85	197-274	61-148	254-342
GGK 2502	012474								72	2.08		78-154	132-208	141-218	195-272
GGK 2503	012475								78	2.19		107-184	109-175	159-247	152-238
GGK 2504	012476								110	2.88		-	-	-	80-156
GGK 2501	012473	40	50	22	M6	12	20	40	94	2.38	KNCS-N 275	49-100	201-289	65-163	258-357
GGK 2502	012474								72	2.08		82-169	136-223	145-233	199-287
GGK 2503	012475								78	2.19		111-199	113-190	163-262	156-253
GGK 2504	012476								110	2.88		-	-	-	84-171
GGK 2501	012473	40	50	22	M6	12	20	40	94	2.38	KNCS-N 325	40-126	207-320	104-214	295-406
GGK 2502	012474								72	2.08		86-196	138-248	173-284	225-336
GGK 2503	012475								78	2.19		115-226	109-218	203-314	196-306
GGK 2505	012477		43	15					98	2.49		197-285	78-164	261-371	139-249
GGK 2501	012473	40	50	22	M6	12	20	40	94	2.38	KNCS-N 340	60-126	236-326	-	326-396
GGK 2502	012474								72	2.08		116-201	-	196-288	-
GGK 2503	012475								78	2.19		-	136-236	232-318	-
GGK 2504	012476								110	2.88		-	108-186	-	-
GGK 4001	012478	50	55	25	M8	12	26	54	104	4.01	KNCS-N 400	78-188	258-378	143-263	333-453
GGK 4002	012479								91	3.58		-	140-263	258-378	-
GGK 4003	012480								147	5.50		-	118-243	-	-
GGK 5001	012481	60	74	35	M8	18	30	60	125	7.58	KNCS-N 500	100-210	280-420	210-350	415-560
GGK 5002	012482								108	6.67		-	155-295	330-470	-
GGK 5003	012483	50	56	25	M8	18	30	60	136	4.96		-	100-240	-	-
GGK 5001	012481	60	74	35	M8	18	30	60	125	7.58	KNCS-N 630	80-240	265-450	240-440	460-650
GGK 5002	012482								108	6.67		-	140-320	380-560	-

GGK
Morsetto temprato di sgrossatura



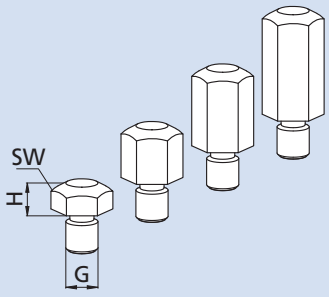
GGK
Gamme di serraggio



Griffe basi in posizione **„p"**

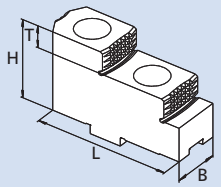
Griffe basi in posizione **„o"**

ALB
Perni di appoggio



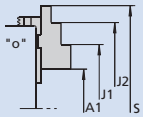
SMW-AUTOBLOK Tipo	Cod.	G	H	
ALB 505	016510	M5	5	10
ALB 510	016508		10	
ALB 515	016509		15	
ALB 605	016513	M6	5	10
ALB 610	016511		10	
ALB 615	016512		15	
ALB 620	017602		20	
ALB 805	017603		5	13
ALB 810	016514		10	
ALB 815	016515	M8	15	
ALB 820	016516		20	
ALB 825	081191		25	

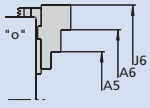
GUA
Morsetti duri reversibili



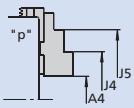
Gamme di serraggio

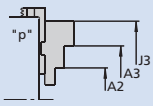
Griffe base in posizione "o"





Griffe base in posizione "p"

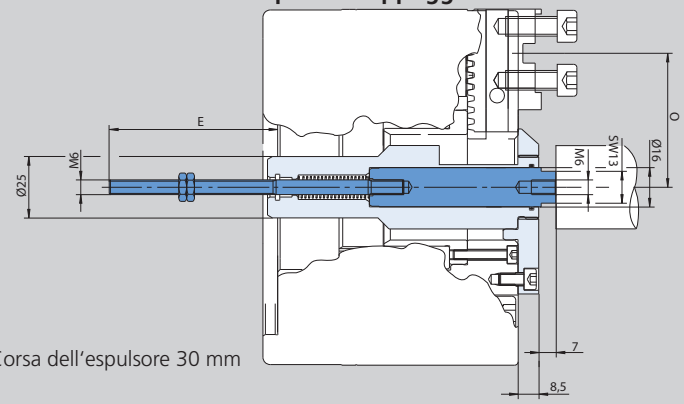




Tipo morsetti	GUA 160	GUA 160	GUA 200	GUA 200	GUA 250	GUA 250	GUA 250	GUA 250	GUA 400	GUA 500	GUA 500
Cod.	012484	012484	012485	012485	012486	012486	012486	012486	012487	012488	012488
B	20	20	22	22	30	30	30	30	36	45	45
H	32.5	32.5	39	38	50	50	50	50	56	73	70
L	63	63	72	72	90	90	90	90	105	130	130
T	7.5	7.5	10	10	14	14	14	14	15	20	20
kg/serie	0.6	0.6	0.8	0.8	1.9	1.9	1.9	1.9	3.2	10.8	10.8
A1	17-42	32-69	55-111	65-131	73-150	77-165	118-228	146-231	138-258	153-339	232-430
A2	63-89	60-98	69-125	79-145	45-90	49-105	43-143	74-146	78-188	65-209	68-224
A3	88-115	85-123	96-152	106-172	125-170	129-185	124-223	156-226	186-298	185-329	188-344
A4	17-42	13-51	17-73	27-93	20-86	24-161	30-141	62-214	60-183	31-217	34-323
A5	63-89	78-116	104-163	117-183	76-154	80-169	120-230	146-231	143-268	145-331	224-422
A6	88-115	103-141	131-190	144-210	156-234	160-249	200-310	231-311	253-378	265-451	344-542
J1	77-101	91-129	117-174	128-194	152-229	156-244	198-308	228-311	218-338	258-444	337-535
J2	101-126	116-154	144-201	155-221	233-310	237-325	278-388	306-391	328-448	378-564	457-655
J3	146-172	144-181	158-215	169-235	204-249	208-264	202-302	234-306	263-380	290-434	293-449
J4	77-101	74-111	80-136	90-156	101-166	105-181	111-221	136-226	138-263	136-322	139-337
J5	101-126	99-136	107-163	117-183	180-246	184-261	191-301	224-306	248-373	256-442	259-457
J6	146-172	162-200	193-253	207-273	235-312	239-327	279-389	302-391	333-458	370-556	449-647
S	167	197	264	275	331	347	409	424	481	552	643

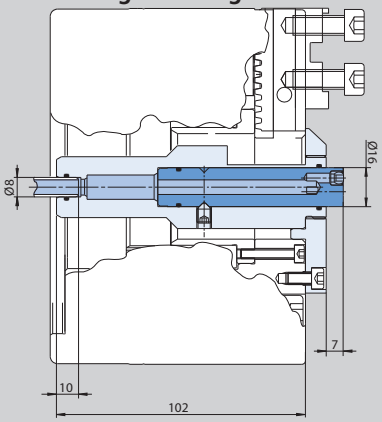
Accessori per mandrini KNCS-N / KNCS-NB

Espulsore/appoggio assiale



Corsa dell'espulsore 30 mm

Ugello refrigerante



Dati tecnici

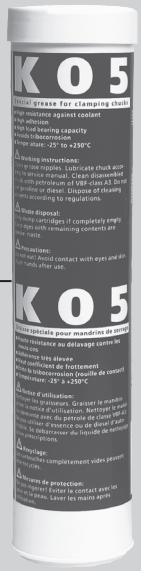
Modello SMW-AUTOBLOK				KNCS-N 170-43	KNCS-N 210-52 KNCS-NB 210-52	KNCS-N 225-66 KNCS-NB 225-66	KNCS-N 260-78 KNCS-NB 260-78	KNCS-N 275-86 KNCS-NB 275-86
Espulsore		**E**	mm	68.5	61.5	61.5	46.5	46.5
Espulsore	min./max.	**O**	mm	69	68.3 / 77.8	73.7 / 83.1	88.6 / 105.1	91 / 113
Espulsore / appoggio assiale			Cod.	174140	174142	273530	274140	175000
Ugello refrigerante kit base	min./max.	**O**	mm	69	68.3 / 77.8	73.7 / 83.1	88.6 / 105.1	91 / 113
Ugello refrigerante kit base			Cod.	175001	175002	273531	274141	175005
Ugello refrigerante kit premium	min./max.	**O**	mm	59.6 / 69	68.3 / 96.6	73.8 / 120	89.1 / 116.6	91 / 124
Ugello refrigerante kit premium			Cod.	176021	176022	273532	274142	176025

Importante per la manutenzione e la sicurezza, da ordinare contemporaneamente al mandrino

Grasso K05®

Grasso speciale per mandrini a serraggio manuale ed automatico

- Aderenza molto elevata al metallo
- Alta resistenza al dilavamento in caso di utilizzo di refrigerante
- Resistente ad elevati carichi specifici
- Diminuzione del coefficiente di attrito
- Elevata forza di serraggio
- Evita la tribo-corrosione

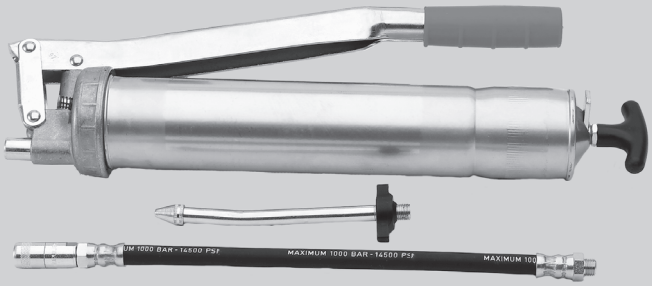


Cartuccia 14 Oz. (DIN 1284)
Peso netto: 500 g
Cod. 016440

Latta 1000 g
Cod. 011881

Pompa per grasso

Pompa per grasso (DIN 1283) per Cartuccia 14 Oz. (DIN 1284)
■ Ricaricabile anche con il grasso della latta

Kit di ingrassaggio cod. 083726
Dotazione standard

- Pompa per grasso
- 1 Adattatore flessibile per ingrassatori ad alta pressione
- 1 Adattatore flessibile per ingrassatori a imbuto