

WOHLHAUPTER

Productivity through Technology

HSK-T Drehwerkzeuge *HSK-T turning tools*



Minimalste Wechselzeiten und höchste Genauigkeit auf Drehmaschinen und Dreh-Fräszentren.
Shortest possible change times and the highest precision on turning machines and turning-milling centres.

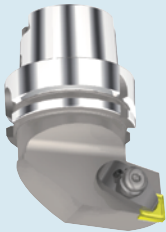
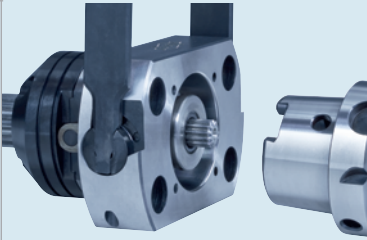
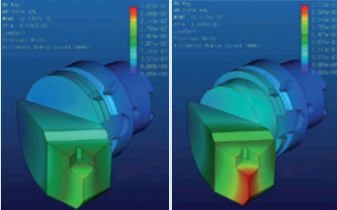
Die Erfolgsgeschichte setzt sich fort

HSK wurde ergänzt durch HSK-T, dem Hohlenschaftkegel für die Anwendung beim Drehen. Auch hier bleiben die Vorteile des HSK wie höchste Genauigkeit, einfache Herstellung und hohe Steifigkeit erhalten. Diese werden durch die für das Drehen wichtige exakte radiale Positionsgenauigkeit ergänzt. Das große Interesse am Einsatz von HSK zum Drehen hat zu der weltweit gültigen **ISO-Norm HSK-T 12164-3/4** geführt. In Ergänzung zum HSK-T Basisprogramm bietet Wohlhaupter das umfangreiche Modulare Drehwerkzeugsystem MTS.

A story of success continues

In addition to HSK, there is now HSK-T, the hollow shank taper for turning applications that offers the same advantages as the HSK, such as the highest precision, simple production and high rigidity, plus precise radial positioning accuracies that are absolutely decisive for turning operations. The great interest in the use of HSK for turning resulted in the **ISO standard HSK-T 12164-3/4**. In addition to the HSK-T basic program Wohlhaupter offers the wide range of modular turning tool system MTS.

Technologievorteile Technological advantages

<ul style="list-style-type: none"> ■ Hohe Wechsel- und Wiederholgenauigkeit ■ High change and repeat accuracy 	<p>Definition und Bereitstellung eines Halterprogrammes Definition and preparation of holder programme</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ Hohe Passgenauigkeit ■ High fitting accuracy 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Hohe Steifigkeit ■ High rigidity 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Exakte radiale Positionsgenauigkeit ■ Precise radial position accuracy 	<p>Standardisierung Schnittstelle Dreh-/Fräszentren Standardisation interface turning / milling unit</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ Herstellerunabhängig ■ Manufacturer-independent 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Hohe Flexibilität der HSK-Schnittstelle ■ High degree of flexibility of the HSK interface 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Einfache Herstellung ■ Simple production 	<p>Dokumentation der Leistungsfähigkeit Documentation of the capability</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ Austauschbarkeit und Kompatibilität ■ Replaceability and compatibility 	

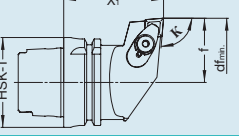
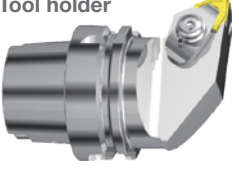
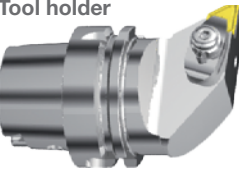
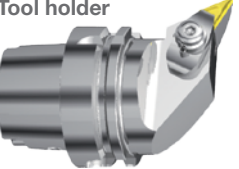
Kundennutzen Customer benefits

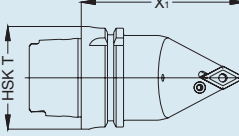

Der Hohlenschaftkegel hat seine Leistungsfähigkeit und seine Vorteile in rotierenden Anwendungen bereits unter Beweis gestellt. Die Möglichkeit, diese Schnittstelle als kompatibles System nun auch im stehenden Bereich einzusetzen, bedeutet für den Anwender eine Minimierung von Systemen. Der HSK wird seit vielen Jahren weltweit auf Standard-Bearbeitungszentren eingesetzt. Die einzige Unterscheidung des HSK-T zu den HSK-Formen für rotierende Anwendungen ist die enger tolerierte Mitnehmernut, produktionstechnisch kein Problem. Zusätzlich hat HSK-T den Vorteil, dass sowohl stehende als auch angetriebene Werkzeuge auf demselben Spannplatz eingesetzt werden können. Der Revolver muss nicht umgerüstet werden, die Rüstzeiten sind dadurch sehr kurz.

The hollow shank taper has already proven its effectiveness and efficiency as well as the advantages it offers for rotating applications. The fact that this interface can now also be used as a compatible system for stationary operations means a minimisation of systems for the user. The HSK has for many years been applied on standard machining centres. The only difference between the HSK for rotating applications and the HSK-T are the more narrow tolerances for the driving slot, that are, however, no problem whatsoever in terms of production-engineering. An additional advantage of the HSK-T is the fact that both stationary and rotating tools can be used on the same machine. There is no need to retrofit the revolver; set-up times are therefore very short.

HSK-T ISO-Norm 12164-3

Schnellwechselsystem
Quick Change System

		Bestellbezeichnung Ordering Code						Passende Wendeplatte Suitable indexable inserts
			HSK-T	f	df _{min}	X ₁	Winkel Angle K	
Klemmhalter Tool holder 	95° / 80°	HSK-T40 DCLNR/L 27055-12	40	27	50	55	95°	CN..1204..
		HSK-T63 DCLNR/L 45070-12	63	45	80	70	95°	CN..1204..
		HSK-T63 DCLNR/L 45070-16	63	45	80	70	95°	CN..1606..
		HSK-T63 DWLNR/L 45070-08	63	45	80	70	95°	WN..0804..
Klemmhalter Tool holder 	93° / 55°	HSK-T40 DDUNR/L 27055-15	40	27	50	55	93°	DN..1504..
		HSK-T63 DDUNR/L 45070-15	63	45	80	70	93°	DN..1504.. DN..1506.. ¹⁾
Klemmhalter Tool holder 	117,5° ²⁾ / 35°	HSK-T40 DV117,5NR/L 27055-16	40	27	50	55	117,5°	VN..1604..
		HSK-T63 DV117,5NR/L 45080-16	63	45	80	70	117,5°	VN..1604..

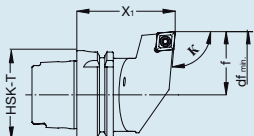
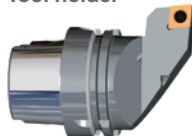
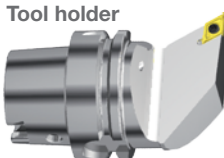
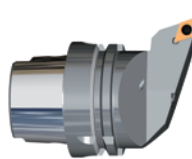
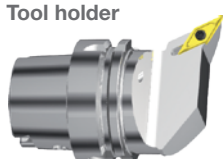
		Bestellbezeichnung Ordering Code						Passende Wendeplatte Suitable indexable inserts	
			HSK-T	f	df _{min}	X ₁	Winkel Angle K		
Klemmhalter Tool holder 	62,5° / 55°	HSK-T63 DDNNN00100-11	63	–	–	100	62,5°	DN..1504.. DN..1506.. ¹⁾	

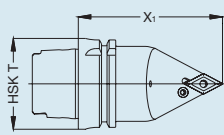

¹⁾ Möglich mit Unterlagsplatte.
Possible with shim.

²⁾ Achtung: Bezeichnung 117,5° nicht normgerecht, daher in der ISO Bezeichnung eingefügt!
Attention: Denomination 117,5° is not conforming to standards, therefore included in the ISO denomination!

HSK-T ISO-Norm 12164-3

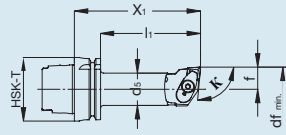
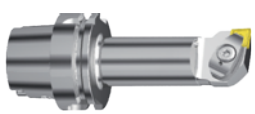
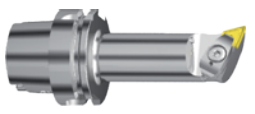
Schnellwechselsystem
Quick Change System

		Bestellbezeichnung Ordering Code	HSK-T	f	df_{min}	X₁	Winkel Angle K	Passende Wendeplatte Suitable indexable inserts	
Klemmhalter Tool holder 	95° / 80°	HSK-T40 SCLCR/L 27055-12	40	27	50	55	95°	CC..1204..	
		HSK-T63 SCLCR/L 45070-12	63	45	80	70	95°	CC..1204..	
		HSK-T100 SCLCR/L 63100-12	100	63	110	100	95°	CC..1204..	
Klemmhalter Tool holder 	93° / 55°	HSK-T40 SDUCR/L 27055-11	40	27	50	55	93°	DC..11T3..	
		HSK-T63 SDUCR/L 45070-11	63	45	80	70	93°	DC..11T3..	
Klemmhalter Tool holder 	107,5° / 55° 107,5° / 35°	HSK-T40 SVQCR/L 27055-16	40	27	50	55	107,5°	VC..1604..	
		HSK-T40 SDQCR/L 27055-11	40	27	50	55	107,5°	DC..11T3..	
		HSK-T63 SVQCR/L 45070-16	63	45	80	70	107,5°	VC..1604..	
		HSK-T63 SDQCR/L 45070-11	63	45	80	70	107,5°	DC..11T3..	
		HSK-T100 SVQCR/L 63100-16	100	63	110	100	107,5°	VC..1604..	
		HSK-T100 SDQCR/L 63100-11	100	63	110	100	107,5°	DC..11T3..	
Klemmhalter Tool holder 	117,5° / 35°	HSK-T40 SV117,5CR/L 27055-16	40	27	50	55	117,5°	VC..1604..	
		HSK-T63 SV117,5CR/L 45080-16	63	45	80	70	117,5°	VC..1604..	
(Achtung: Bezeichnung 117,5° nicht normgerecht, daher in der ISO Bezeichnung eingefügt!) (Attention: Denomination 117,5° is not conforming to standards, therefore included in the ISO denomination!)									

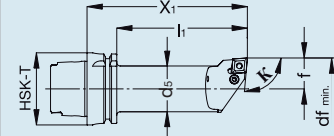
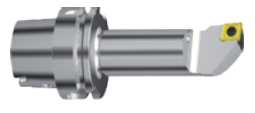
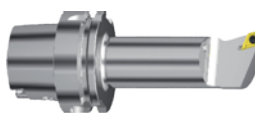
		Bestellbezeichnung Ordering Code	HSK-T	f	df_{min}	X₁	Winkel Angle K	Passende Wendeplatte Suitable indexable inserts
Klemmhalter Tool holder 	50° / 80° 62,5° / 55° 72,5° / 35°	HSK-T40 SCMCN00080-12	40	–	–	80	50°	CC..1204..
		HSK-T40 SDNCN00080-11	40	–	–	80	62,5°	DC..11T3..
		HSK-T40 SVVCN00080-16	40	–	–	80	72,5°	VC..1604..
		HSK-T63 SCMCN00100-12	63	–	–	100	50°	CC..1204..
		HSK-T63 SDNCN00100-11	63	–	–	100	62,5°	DC..11T3..
		HSK-T63 SVVCN00100-16	63	–	–	100	72,5°	VC..1604..
		HSK-T100 SCMCN00125-12	100	–	–	125	50°	CC..1204..
		HSK-T100 SDNCN00125-11	100	–	–	125	62,5°	DC..11T3..
		HSK-T100 SVVCN00125-16	100	–	–	125	72,5°	VC..1604..

HSK-T ISO-Norm 12164-3

Schnellwechselsystem
Quick Change System

		Bestellbezeichnung Ordering Code								Winkel Angle K	Passende Wendeplatte Suitable indexable inserts
			HSK-T	f	d ₅	df _{min}	X ₁	l ₁			
Bohrstangen Boring bar 	95° / 80°	HSK-T63 DCLNR/L 27140-12	63	27	40	50	140	114	95°	CN..1204..	
		HSK-T63 DCLNR/L 27180-12	63	27	40	50	180	154	95°	CN..1204..	
Bohrstangen Boring bar 	107,5° / 55°	HSK-T63 DDQNR/L 27140-15	63	27	40	50	140	114	107,5°	DN..1504..	
		HSK-T63 DDQNR/L 27180-15	63	27	40	50	180	154	107,5°	DN..1504.. DN..1506.. ¹	

¹⁾ Möglich mit Unterlagsplatte.
Possible with shim.

		Bestellbezeichnung Ordering Code								Winkel Angle K	Passende Wendeplatte Suitable indexable inserts
			HSK-T	f	d ₅	df _{min}	X ₁	l ₁			
Bohrstangen Boring bar 	95° / 80°	HSK-T40 SCLCR/L 17110-12	40	17	25	32	110	90	95°	CC..1204..	
		HSK-T40 SCLCR/L 17140-12	40	17	25	32	140	120	95°	CC..1204..	
		HSK-T63 SCLCR/L 22125-12	63	22	32	40	125	99	95°	CC..1204..	
		HSK-T63 SCLCR/L 22160-12	63	22	32	40	160	134	95°	CC..1204..	
		HSK-T63 SCLCR/L 27140-12	63	27	40	50	140	114	95°	CC..1204..	
		HSK-T63 SCLCR/L 27180-12	63	27	40	50	180	154	95°	CC..1204..	
		HSK-T100 SCLCR/L 22125-12	100	22	32	40	125	96	95°	CC..1204..	
		HSK-T100 SCLCR/L 22160-12	100	22	32	40	160	131	95°	CC..1204..	
		HSK-T100 SCLCR/L 27140-12	100	27	40	50	140	111	95°	CC..1204..	
HSK-T100 SCLCR/L 27180-12	100	27	40	50	180	151	95°	CC..1204..			
Bohrstangen Boring bar 	107,5° / 55°	HSK-T40 SDQCR/L 17110-11	40	17	25	32	110	90	107,5°	DC..11T3..	
	107,5° / 35°	HSK-T40 SDQCR/L 17140-11	40	17	25	32	140	120	107,5°	DC..11T3..	
		HSK-T40 SVQCR/L 22125-11	40	22	32	40	125	105	107,5°	VC..1103..	
		HSK-T40 SVQCR/L 22160-11	40	22	32	40	160	140	107,5°	VC..1103..	
		HSK-T63 SDQCR/L 22125-11	63	22	32	40	125	99	107,5°	DC..11T3..	
		HSK-T63 SDQCR/L 22160-11	63	22	32	40	160	134	107,5°	DC..11T3..	
		HSK-T63 SDQCR/L 27140-11	63	27	40	50	140	114	107,5°	DC..11T3..	
		HSK-T63 SDQCR/L 27180-11	63	27	40	50	180	154	107,5°	DC..11T3..	
		HSK-T63 SVQCR/L 22125-16	63	22	32	40	125	99	107,5°	VC..1604..	
		HSK-T63 SVQCR/L 22160-16	63	22	32	40	160	134	107,5°	VC..1604..	
		HSK-T63 SVQCR/L 27140-16	63	27	40	50	140	114	107,5°	VC..1604..	
		HSK-T63 SVQCR/L 27180-16	63	27	40	50	180	154	107,5°	VC..1604..	
		HSK-T100 SVQCR/L 22125-16	100	22	32	40	125	96	107,5°	VC..1604..	
		HSK-T100 SVQCR/L 22160-16	100	22	32	40	160	131	107,5°	VC..1604..	
		HSK-T100 SVQCR/L 27140-16	100	27	40	50	140	111	107,5°	VC..1604..	
	HSK-T100 SVQCR/L 27180-16	100	27	40	50	180	151	107,5°	VC..1604..		

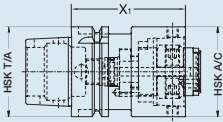

HSK-T ISO-Norm 12164-3

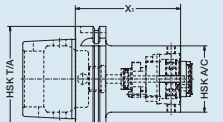

HSK-Verlängerungen

HSK-extension

HSK-Reduzierungen

HSK-reductions

	Bestellbezeichnung Ordering Code						
		HSK-T/A	HSK-A/C			X ₁	
HSK-Verlängerung HSK-extension 	HSK-T40 E60	40	40			60	
	HSK-T40 E80	40	40			80	
	HSK-T63 E80	63	63			80	
	HSK-T63 E120	63	63			120	

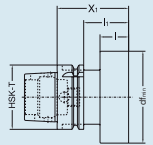

	Bestellbezeichnung Ordering Code						
		HSK-T/A	HSK-A/C			X ₁	
HSK-Reduzierung HSK-reduction 		100	40			80	
		100	63			100	
		¹⁾ Reduktion von HSK-T100 auf HSK-T40 ¹⁾ Reduction from HSK-T100 to HSK-T40 ²⁾ Reduktion von HSK-T100 auf HSK-T63 ²⁾ Reduction from HSK-T100 to HSK-T63					

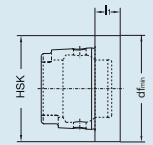

Rohling zum Herstellen von Sonderwerkzeugen

Blank for the production of special tools

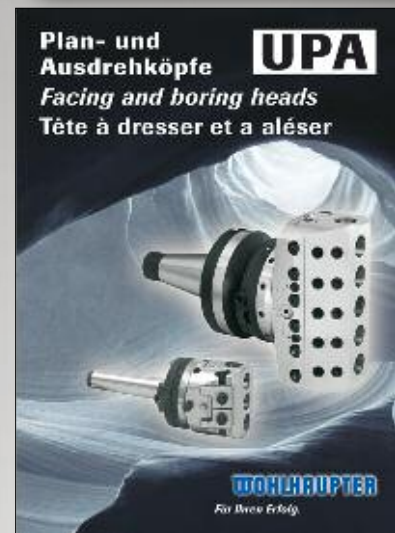
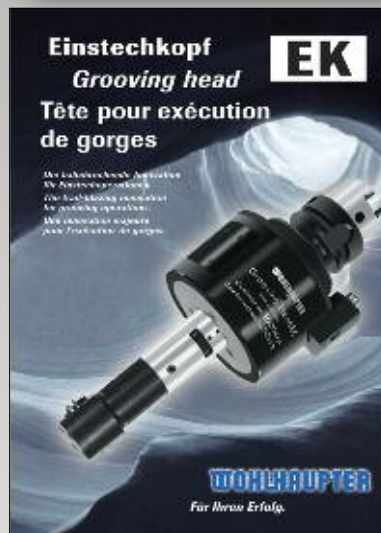
Trennstellenverschluss zum Verschließen von unbenutzten HSK-Spanneinheiten

Cut-off point sealing to close off unused HSK clamping units

	Bestellbezeichnung Ordering Code						
		HSK-T		l	df _{min}	X ₁	l ₁
Rohling Blank 	HSK-T40 BL54055	40		20	54	55	35
	HSK-T63 BL52100	63		58	52	100	74
	HSK-T63 BL90070	63		28	90	70	44
	HSK-T63 BL63200	63		158	63	200	174

	Bestellbezeichnung Ordering Code						
		HSK			df _{min}		l ₁
Trennstellenverschluss Cut-off point sealing 	HSK-T40 BP 40015	40			40		15
	HSK-T63 BP 63015	63			63		15

Wohlhaupter Programm Wohlhaupter range



WOHLHAUPTER

Für Ihren Erfolg.

Wohlhaupter GmbH Präzisionswerkzeuge
Maybachstraße 4 • 72636 Frickenhausen
Postfach 1264 • 72633 Frickenhausen
Tel. +49 (0)7022 408-0 • Fax +49 (0)7022 408-212
www.wohlhaupter.com • E-Mail: info@wohlhaupter.de

Zertifiziertes Qualitätsmanagement –
bei Wohlhaupter selbstverständlich
Certificated Quality Management goes
without saying with Wohlhaupter

