

HAWK-EYE®

HPC-Spannzangenfutter für beste Performance



 **KL-MASTERS**
High-Performance Werkzeuge



Inhaltsverzeichnis

Beschreibung	Schnittstelle	Ausführung	Seite
HPC-Spannzangenfutter Hawk Eye®	BT30	Standard + Mini	4
HPC-Spannzangenfutter Hawk Eye®	BT40	Standard + Mini	5
HPC-Spannzangenfutter Hawk Eye®	BT50	Standard	6
HPC-Spannzangenfutter Hawk Eye®	SK40	Standard + Mini	7
HPC-Spannzangenfutter Hawk Eye®	SK50	Standard	8
HPC-Spannzangenfutter Hawk Eye®	HSK-E40	Standard + Mini	9
HPC-Spannzangenfutter Hawk Eye®	HSK-A63	Standard + Mini	10
HPC-Spannzangenfutter Hawk Eye®	HSK-A100	Standard	11
Zubehör			12
Spannzangen			13-15

In Zusammenarbeit mit unserem Partner:



Weitere interessante Angebote finden Sie auf unserer Homepage www.kl-tooling.bayern

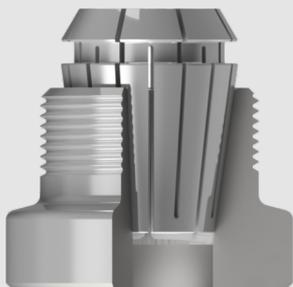
Wir freuen uns über Ihren „Besuch“.

Das HPC-Präzisions-Futter „HAWK EYE®“!

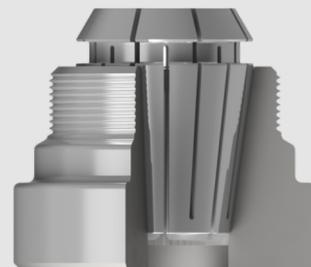
Entscheiden Sie sich für Präzision in Perfektion, um das Potential ihrer Maschine und Werkzeuge voll auszuschöpfen: Hochgenaue Rundlaufeigenschaften, gepaart mit hohen Spannkräften, für eine hocheffiziente Zerspanung.

Der tiefere Sitz der Spannzange im Spannfutter führt zu:

- **Präzisem Rundlauf** an der Werkzeugschneide $\leq 3\mu$ bei $2,5xD$
- Einem deutlichen Plus an **radialer Stabilität**
- **Maximaler Kontaktfläche** am Kegel und **doppelter Spannkraft** im Vergleich zu Standard ER-Futter



Standard ER-Spannzange



HAWK EYE® - Spannzange sitzt tiefer im Futter

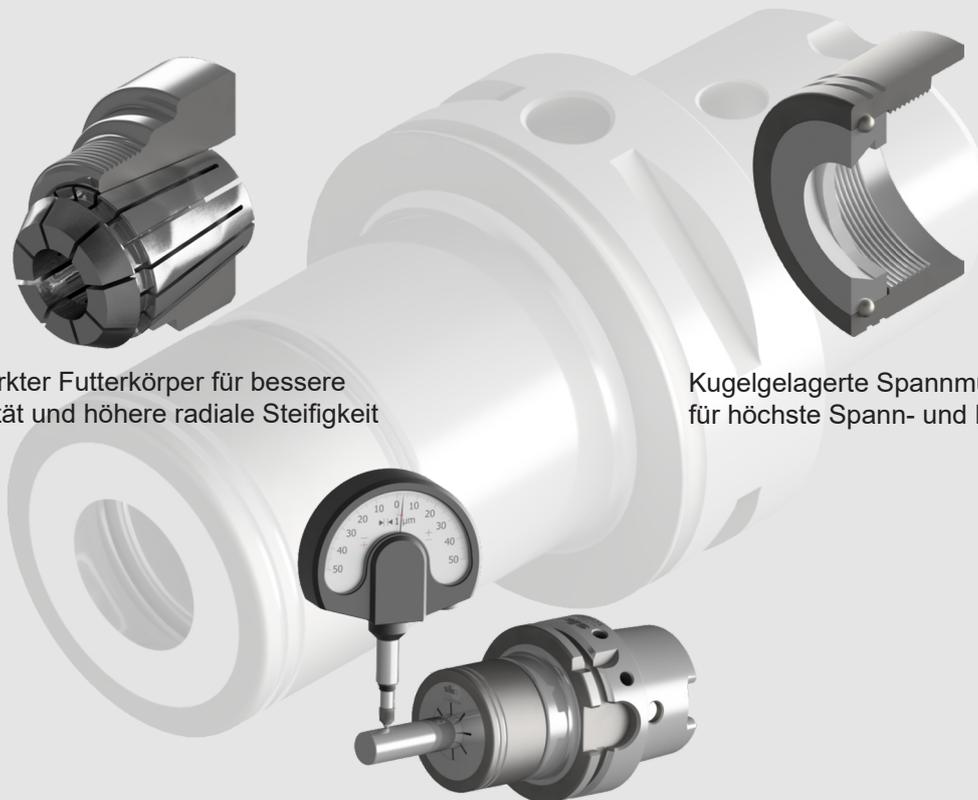
WWW.KL-TOOLING.BAYERN



EFFIZIENZ DURCH PRÄZISION

**KL-TOOLING GMBH & CO. KG - SYSTEMPARTNER ZERSPANUNG
SEIT 1975**

„HAWK EYE®“ - Ihre Vorteile im Fokus:



Verstärkter Futterkörper für bessere
Stabilität und höhere radiale Steifigkeit

Kugelgelagerte Spannmutter
für höchste Spann- und Haltekräfte

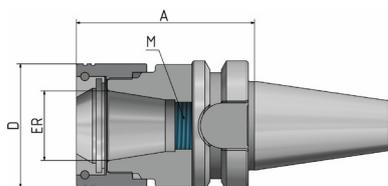
Rundlaufgenauigkeit $\leq 3\mu$ bei 2,5xD

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE®"



DIN-NORM	BT30 ISO 7388-2	JD	FORM
WUCHTGÜTE	Feingewuchtet G2.5 bei 25.000 U/min	HPC	AUSFÜHRUNG
RUNDLAUFABWEICHUNG	<= 3µ	Inkl. Spannmutter	LIEFERUMFANG
SPEZIFIKATION	<ul style="list-style-type: none"> • Doppelte Haltekraft im Vergleich zu Standard-ER-Futter • HPC-Ausführung mit einzigartigen Dämpfungseigenschaften 		

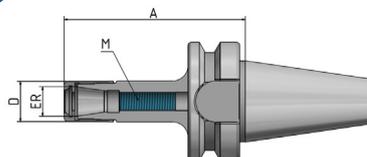
In Zusammenarbeit mit:



Artikel-Code 753032	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
753032-02	BT30	ER16	1-10	60	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
753032-04	BT30	ER25	1-16	60	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min

*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE® - Mini"

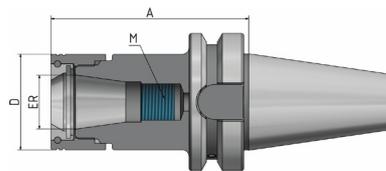
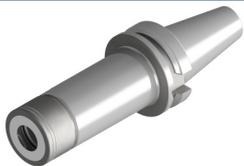


Artikel-Code 753034	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
753034-01	BT30	ER11	1-7	70	16	M8x1	G2.5 bei 25.000 U/min
753034-02	BT30	ER16	1-10	70	24	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min

*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE®"

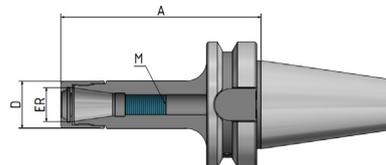
DIN-NORM	BT40 ISO 7388-2	JD/JF	FORM
WUCHTGÜTE	Feingewuchtet G2.5 bei 25.000 U/min	HPC	AUSFÜHRUNG
RUNDLAUFABWEICHUNG	<= 3µ	Inkl. Spannmutter	LIEFERUMFANG
SPEZIFIKATION	<ul style="list-style-type: none"> • Doppelte Haltekraft im Vergleich zu Standard-ER-Futter • HPC-Ausführung mit einzigartigen Dämpfungseigenschaften 		In Zusammenarbeit mit:



Artikel-Code 754032	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
754032-02	BT40	ER16	1-10	70	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-03	BT40	ER20	1-13	70	38	M18x1	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-04	BT40	ER25	1-16	70	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-05	BT40	ER32	2-20	70	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-06	BT40	ER40	4-26	70	62	M28x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-32	BT40	ER16	1-10	100	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-34	BT40	ER25	1-16	100	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-35	BT40	ER32	2-20	100	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-36	BT40	ER40	4-26	100	62	M28x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-52	BT40	ER16	1-10	130	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-54	BT40	ER25	1-16	130	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-55	BT40	ER32	2-20	130	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-62	BT40	ER16	1-10	160	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-64	BT40	ER25	1-16	160	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
754032-65	BT40	ER32	2-20	160	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min

*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE® - Mini"



Artikel-Code 754034	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
754034-31	BT40	ER11	1-7	100	16	M8x1	G2.5 bei 25.000 U/min
754034-32	BT40	ER16	1-10	100	24	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
754034-61	BT40	ER11	1-7	160	16	M8x1	G2.5 bei 25.000 U/min
754034-62	BT40	ER16	1-10	160	24	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min

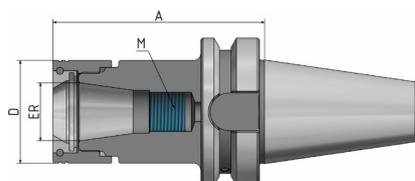
*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE®"



DIN-NORM	BT50 ISO 7388-2	JD/JF	FORM
WUCHTGÜTE	Feingewuchtet G2.5 bei 25.000 U/min	HPC	AUSFÜHRUNG
RUNDLAUFABWEICHUNG	<= 3µ	Inkl. Spannmutter	LIEFERUMFANG
SPEZIFIKATION	<ul style="list-style-type: none"> • Doppelte Haltekraft im Vergleich zu Standard-ER-Futter • HPC-Ausführung mit einzigartigen Dämpfungseigenschaften 		

In Zusammenarbeit mit:



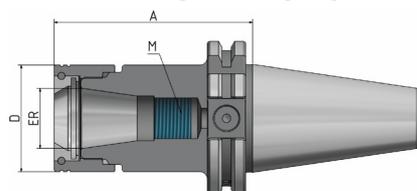
Artikel-Code 755032	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
755032-04	BT50	ER25	1-16	70	44	-	G2.5 bei 25.000 U/min
755032-05	BT50	ER32	2-20	70	52	-	G2.5 bei 25.000 U/min
755032-06	BT50	ER40	4-26	80	62	-	G2.5 bei 25.000 U/min
755032-34	BT50	ER25	1-16	100	44	-	G2.5 bei 25.000 U/min
755032-35	BT50	ER32	2-20	100	52	-	G2.5 bei 25.000 U/min
755032-36	BT50	ER40	4-26	100	62	-	G2.5 bei 25.000 U/min
755032-54	BT50	ER25	1-16	130	44	-	G2.5 bei 25.000 U/min
755032-55	BT50	ER32	2-20	130	52	-	G2.5 bei 25.000 U/min
755032-56	BT50	ER40	4-26	130	62	-	G2.5 bei 25.000 U/min
755032-64	BT50	ER25	1-16	160	44	-	G2.5 bei 25.000 U/min
755032-65	BT50	ER32	2-20	160	52	-	G2.5 bei 25.000 U/min
755032-66	BT50	ER40	4-26	160	62	-	G2.5 bei 25.000 U/min

*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE®"

DIN-NORM	SK40 ISO 7388-1	AD/AF	FORM
WUCHTGÜTE	Feingewuchtet G2.5 bei 25.000 U/min	HPC	AUSFÜHRUNG
RUNDLAUFABWEICHUNG	<= 3µ	Inkl. Spannmutter	LIEFERUMFANG
SPEZIFIKATION	<ul style="list-style-type: none"> • Doppelte Haltekraft im Vergleich zu Standard-ER-Futter • HPC-Ausführung mit einzigartigen Dämpfungseigenschaften 		

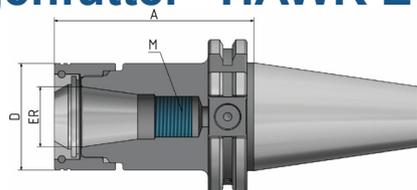
In Zusammenarbeit mit:



Artikel-Code 714032	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
714032-02	SK40	ER16	1-10	70	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-03	SK40	ER20	1-13	70	38	M14x1	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-04	SK40	ER25	1-16	70	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-05	SK40	ER32	2-20	70	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-06	SK40	ER40	4-26	70	62	M28x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-32	SK40	ER16	1-10	100	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-34	SK40	ER25	1-16	100	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-35	SK40	ER32	2-20	100	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-36	SK40	ER40	4-26	100	62	M28x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-52	SK40	ER16	1-10	130	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-54	SK40	ER25	1-16	130	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-55	SK40	ER32	2-20	130	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-62	SK40	ER16	1-10	160	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-64	SK40	ER25	1-16	160	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
714032-65	SK40	ER32	2-20	160	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min

*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE® - Mini"



Artikel-Code 714034	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
714034-31	SK40	ER11	1-7	100	16	M8x1	G2.5 bei 25.000 U/min
714034-32	SK40	ER16	1-10	100	24	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
714034-61	SK40	ER11	1-7	160	16	M8x1	G2.5 bei 25.000 U/min
714034-62	SK40	ER16	1-10	160	24	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min

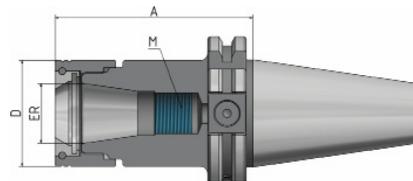
*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE®"



DIN-NORM	SK50 ISO 7388-1	AD/AF	FORM
WUCHTGÜTE	Feingewuchtet G2.5 bei 25.000 U/min	HPC	AUSFÜHRUNG
RUNDLAUFABWEICHUNG	<= 3µ	Inkl. Spannmutter	LIEFERUMFANG
SPEZIFIKATION	<ul style="list-style-type: none"> • Doppelte Haltekraft im Vergleich zu Standard-ER-Futter • HPC-Ausführung mit einzigartigen Dämpfungseigenschaften 		

In Zusammenarbeit mit:



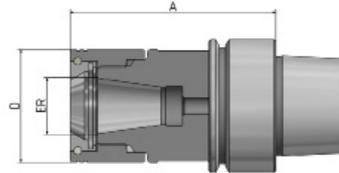
Artikel-Code 715032	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
715032-04	SK50	ER25	1-16	70	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
715032-05	SK50	ER32	2-20	70	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
715032-06	SK50	ER40	4-26	70	62	M28x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
715032-34	SK50	ER25	1-16	100	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
715032-35	SK50	ER32	2-20	100	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
715032-36	SK50	ER40	4-26	100	62	M28x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
715032-54	SK50	ER25	1-16	130	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
715032-55	SK50	ER32	2-20	130	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
715032-56	SK50	ER40	4-26	130	62	M28x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
715032-64	SK50	ER25	1-16	160	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
715032-65	SK50	ER32	2-20	160	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
715032-66	SK50	ER40	4-26	160	62	M28x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min

*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE®"



DIN-NORM	HSK-E40		FORM
WUCHTGÜTE	Feingewuchtet G2.5 bei 25.000 U/min	HPC	AUSFÜHRUNG
RUNDLAUFABWEICHUNG	<= 3µ	Inkl. Spannmutter	LIEFERUMFANG
SPEZIFIKATION	<ul style="list-style-type: none"> • Doppelte Haltekraft im Vergleich zu Standard-ER-Futter • HPC-Ausführung mit einzigartigen Dämpfungseigenschaften 		<p>In Zusammenarbeit mit:</p>

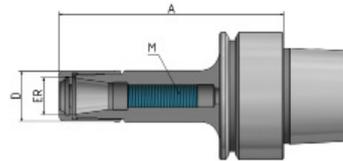


Artikel-Code 404032	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
------------------------	--------------------------	---------------------	---------------------	---------------	---------------------	--------------	----------

404032-02	HSK-E40	ER16	1-10	60	34	-	G2.5 bei 25.000 U/min
404032-04	HSK-E40	ER25	1-16	65	44	-	G2.5 bei 25.000 U/min

*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE® - Mini"



Artikel-Code 404034	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
------------------------	--------------------------	---------------------	---------------------	---------------	---------------------	--------------	----------

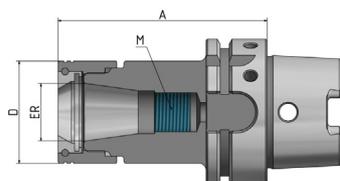
404034-001	HSK-E40	ER11	1-7	70	16	M8x1	G2.5 bei 25.000 U/min
404034-002	HSK-E40	ER16	1-10	70	24	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min

*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE®"

DIN-NORM	HSK-A63	FORM
WUCHTGÜTE	Feingewuchtet G2.5 bei 25.000 U/min	HPC
RUNDLAUFABWEICHUNG	<= 3µ	Inkl. Spannmutter
SPEZIFIKATION	<ul style="list-style-type: none"> • Doppelte Haltekraft im Vergleich zu Standard-ER-Futter • HPC-Ausführung mit einzigartigen Dämpfungseigenschaften 	AUSFÜHRUNG
		LIEFERUMFANG

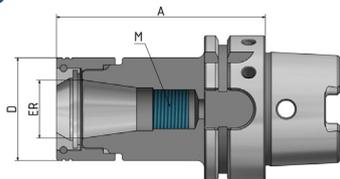
In Zusammenarbeit mit:



Artikel-Code 606332	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
606332-002	HSK-A63	ER16	1-10	75	34	-	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-003	HSK-A63	ER20	1-13	75	38	-	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-004	HSK-A63	ER25	1-16	75	44	-	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-005	HSK-A63	ER32	2-20	75	52	-	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-006	HSK-A63	ER40	4-26	85	62	-	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-02	HSK-A63	ER16	1-10	100	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-04	HSK-A63	ER25	1-16	100	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-05	HSK-A63	ER32	2-20	100	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-06	HSK-A63	ER40	4-26	120	62	M28x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-52	HSK-A63	ER16	1-10	130	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-54	HSK-A63	ER25	1-16	130	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-55	HSK-A63	ER32	2-20	130	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-62	HSK-A63	ER16	1-10	160	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-64	HSK-A63	ER25	1-16	160	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
606332-65	HSK-A63	ER32	2-20	160	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min

*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE® - Mini"



Artikel-Code 606334	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
606334-01	HSK-A63	ER11	1-7	100	16	M8x1	G2.5 bei 25.000 U/min
606334-02	HSK-A63	ER16	1-10	100	24	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
606334-61	HSK-A63	ER11	1-7	160	16	M8x1	G2.5 bei 25.000 U/min
606334-62	HSK-A63	ER16	1-10	160	24	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min

*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

HPC-Spannzangenfutter "HAWK EYE®"

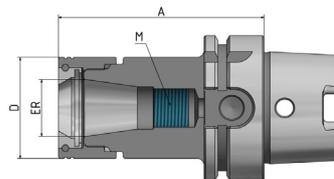


DIN-NORM	HSK-A100	FORM
WUCHTGÜTE	Feingewuchtet G2.5 bei 25.000 U/min	AUSFÜHRUNG
RUNDLAUFABWEICHUNG	<= 3µ	LIEFERUMFANG
SPEZIFIKATION	<ul style="list-style-type: none"> • Doppelte Haltekraft im Vergleich zu Standard-ER-Futter • HPC-Ausführung mit einzigartigen Dämpfungseigenschaften 	

HPC

Inkl. Spannmutter

In Zusammenarbeit mit:



Artikel-Code 610032	Spindel Schnittstelle	Größe Spannzange	Spannbereich mm*	Länge A mm	Durchmesser D mm	Gewinde M	Wuchgüte
610032-002	HSK-A100	ER16	1-10	75	34	-	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-004	HSK-A100	ER25	1-16	75	44	-	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-005	HSK-A100	ER32	2-20	75	52	-	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-006	HSK-A100	ER40	4-26	85	62	-	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-02	HSK-A100	ER16	1-10	100	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-04	HSK-A100	ER25	1-16	100	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-05	HSK-A100	ER32	2-20	100	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-06	HSK-A100	ER40	4-26	120	62	M28x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-52	HSK-A100	ER16	1-10	130	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-54	HSK-A100	ER25	1-16	130	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-55	HSK-A100	ER32	2-20	130	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-56	HSK-A100	ER40	4-26	130	62	M28x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-62	HSK-A100	ER16	1-10	160	34	M11x1	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-64	HSK-A100	ER25	1-16	160	44	M18x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-65	HSK-A100	ER32	2-20	160	52	M24x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min
610032-66	HSK-A100	ER40	4-26	160	62	M28x1,5	G2.5 bei 25.000 U/min

*Werkzeugaufnahme kann nur das Nennmaß der Spannzange spannen. Lieferumfang inkl. Spannmutter

Rollenschlüsselaufsatz „Hawk Eye®“



Artikel-Code	VK	Größe Spannzange	Durchmesser mm
163-42	9x12	ER16	34
163-43	14x18	ER20	38
163-44	14x18	ER25	44
163-45	14x18	ER32	52
163-46	14x18	ER40	62

Rollenschlüssel „Hawk Eye®“ - einteilig



Artikel-Code	Größe Spannzange	Durchmesser mm
163-12	ER16	34
163-13	ER20	38
163-14	ER25	44
163-15	ER32	52
163-16	ER40	62

Rollenschlüsselaufsatz „Hawk Eye® Mini“



Artikel-Code	VK	Größe Spannzange	Durchmesser mm
163-91	9x12	ER11	16
163-92	9x12	ER16	24

Rollenschlüssel „Hawk Eye® Mini“ - einteilig



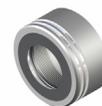
Artikel-Code	Größe Spannzange	Durchmesser mm
163-21	ER11	16
163-22	ER16	24

Drehmomentschlüssel



Artikel-Code	VK
163-83	9x12
163-85	14x18

Spannmutter „Hawk Eye®“



Artikel-Code	Größe Spannzange	Durchmesser mm
137-02R	ER16	34
137-03R	ER20	38
137-04R	ER25	44
137-05R	ER32	52
137-06R	ER40	62

Spannmutter „Hawk Eye® Mini“



Artikel-Code	Größe Spannzange	Durchmesser mm
137-01M	ER11	16
137-02M	ER16	24

ER-Spannzangen, Wiederholgenauigkeit 2µm

Artikel-Code	Größe Spannzange	Wiederholgenauigkeit	Ausführung	Durchmesser mm
131-001	ER11	2µm	Standard	1 mm
131-002	ER11	2µm	Standard	2 mm
131-003	ER11	2µm	Standard	3 mm
131-004	ER11	2µm	Standard	4 mm
131-005	ER11	2µm	Standard	5 mm
131-006	ER11	2µm	Standard	6 mm
131-101	ER16	2µm	Standard	1 mm
131-102	ER16	2µm	Standard	2 mm
131-103	ER16	2µm	Standard	3 mm
131-104	ER16	2µm	Standard	4 mm
131-105	ER16	2µm	Standard	5 mm
131-106	ER16	2µm	Standard	6 mm
131-108	ER16	2µm	Standard	8 mm
131-110	ER16	2µm	Standard	10 mm
131-301	ER25	2µm	Standard	1 mm
131-302	ER25	2µm	Standard	2 mm
131-303	ER25	2µm	Standard	3 mm
131-304	ER25	2µm	Standard	4 mm
131-305	ER25	2µm	Standard	5 mm
131-306	ER25	2µm	Standard	6 mm
131-308	ER25	2µm	Standard	8 mm
131-310	ER25	2µm	Standard	10 mm
131-312	ER25	2µm	Standard	12 mm
131-314	ER25	2µm	Standard	14 mm
131-316	ER25	2µm	Standard	16 mm
131-402	ER32	2µm	Standard	2 mm
131-403	ER32	2µm	Standard	3 mm
131-404	ER32	2µm	Standard	4 mm
131-405	ER32	2µm	Standard	5 mm
131-406	ER32	2µm	Standard	6 mm
131-408	ER32	2µm	Standard	8 mm
131-410	ER32	2µm	Standard	10 mm
131-412	ER32	2µm	Standard	12 mm
131-414	ER32	2µm	Standard	14 mm
131-416	ER32	2µm	Standard	16 mm
131-418	ER32	2µm	Standard	18 mm
131-420	ER32	2µm	Standard	20 mm
Hinweis: Weitere Zwischengrößen und Ausführungen der Spannzangen sind standardmäßig erhältlich				



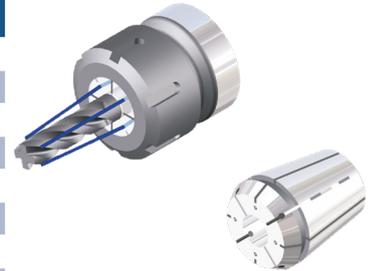
ER-Spannzangen, Wiederholgenauigkeit 5µm

Artikel-Code	Größe Spannzange	Wiederholgenauigkeit	Ausführung	Durchmesser mm
124-001	ER11	5µm	Standard	1 mm
124-002	ER11	5µm	Standard	2 mm
124-003	ER11	5µm	Standard	3 mm
124-004	ER11	5µm	Standard	4 mm
124-005	ER11	5µm	Standard	5 mm
124-006	ER11	5µm	Standard	6 mm
124-101	ER16	5µm	Standard	1 mm
124-102	ER16	5µm	Standard	2 mm
124-103	ER16	5µm	Standard	3 mm
124-104	ER16	5µm	Standard	4 mm
124-105	ER16	5µm	Standard	5 mm
124-106	ER16	5µm	Standard	6 mm
124-108	ER16	5µm	Standard	8 mm
124-110	ER16	5µm	Standard	10 mm
124-301	ER25	5µm	Standard	1 mm
124-302	ER25	5µm	Standard	2 mm
124-303	ER25	5µm	Standard	3 mm
124-304	ER25	5µm	Standard	4 mm
124-305	ER25	5µm	Standard	5 mm
124-306	ER25	5µm	Standard	6 mm
124-308	ER25	5µm	Standard	8 mm
124-310	ER25	5µm	Standard	10 mm
124-312	ER25	5µm	Standard	12 mm
124-314	ER25	5µm	Standard	14 mm
124-316	ER25	5µm	Standard	16 mm
124-402	ER32	5µm	Standard	2 mm
124-403	ER32	5µm	Standard	3 mm
124-404	ER32	5µm	Standard	4 mm
124-405	ER32	5µm	Standard	5 mm
124-406	ER32	5µm	Standard	6 mm
124-408	ER32	5µm	Standard	8 mm
124-410	ER32	5µm	Standard	10 mm
124-412	ER32	5µm	Standard	12 mm
124-414	ER32	5µm	Standard	14 mm
124-416	ER32	5µm	Standard	16 mm
124-418	ER32	5µm	Standard	18 mm
124-420	ER32	5µm	Standard	20 mm
Hinweis: Weitere Zwischengrößen und Ausführungen der Spannzangen sind standardmäßig erhältlich				



ER-Spannzangen, Abgedichtet mit „Cool-Tool“ Düsen - Wiederholgenauigkeit 5µm

Artikel-Code	Größe Spannzange	Wiederholgenauigkeit	Ausführung	Durchmesser mm
129-103	ER16	5µm	Cool-Tool	3 mm
129-104	ER16	5µm	Cool-Tool	4 mm
129-105	ER16	5µm	Cool-Tool	5 mm
129-106	ER16	5µm	Cool-Tool	6 mm
129-108	ER16	5µm	Cool-Tool	8 mm
129-110	ER16	5µm	Cool-Tool	10 mm
129-203	ER20	5µm	Cool-Tool	3 mm
129-204	ER20	5µm	Cool-Tool	4 mm
129-205	ER20	5µm	Cool-Tool	5 mm
129-206	ER20	5µm	Cool-Tool	6 mm
129-208	ER20	5µm	Cool-Tool	8 mm
129-210	ER20	5µm	Cool-Tool	10 mm
129-212	ER20	5µm	Cool-Tool	12 mm
129-306	ER25	5µm	Cool-Tool	6 mm
129-308	ER25	5µm	Cool-Tool	8 mm
129-310	ER25	5µm	Cool-Tool	10 mm
129-312	ER25	5µm	Cool-Tool	12 mm
129-314	ER25	5µm	Cool-Tool	14 mm
129-316	ER25	5µm	Cool-Tool	16 mm
129-406	ER32	5µm	Cool-Tool	6 mm
129-408	ER32	5µm	Cool-Tool	8 mm
129-410	ER32	5µm	Cool-Tool	10 mm
129-412	ER32	5µm	Cool-Tool	12 mm
129-414	ER32	5µm	Cool-Tool	14 mm
129-416	ER32	5µm	Cool-Tool	16 mm
129-418	ER32	5µm	Cool-Tool	18 mm
129-420	ER32	5µm	Cool-Tool	20 mm
129-506	ER40	5µm	Cool-Tool	6 mm
129-508	ER40	5µm	Cool-Tool	8 mm
129-510	ER40	5µm	Cool-Tool	10 mm
129-512	ER40	5µm	Cool-Tool	12 mm
129-514	ER40	5µm	Cool-Tool	14 mm
129-516	ER40	5µm	Cool-Tool	16 mm
129-518	ER40	5µm	Cool-Tool	18 mm
129-520	ER40	5µm	Cool-Tool	20 mm
129-522	ER40	5µm	Cool-Tool	22 mm
129-524	ER40	5µm	Cool-Tool	24 mm
129-526	ER40	5µm	Cool-Tool	26 mm
Hinweis: Weitere Zwischengrößen und Ausführungen der Spannzangen sind standardmäßig erhältlich				





Effizienz durch Präzision



KL-Tooling GmbH & Co. KG
Am Brand 6
90602 Seligenporten

+49 (0) 9180 939 15 0
+49 (0) 9180 939 15 20

www.kl-tooling.bayern
www.shop.kl-tooling.bayern

Geschäftsführer:
Norbert Kühlwein, Stefan Lichtenauer

Handelsregister: HRA 17473 Nürnberg
USt.-ID-Nr.: DE 303 865 914
Steuernummer: 235/165/50007



Version: 2022-0104ha