



WERKZEUGSPANN- SYSTEME

2015/2016

RÖHM
driven by technology

NEU

RÖHM eShop

Der erste B2B eShop der Spanntechnik-Industrie



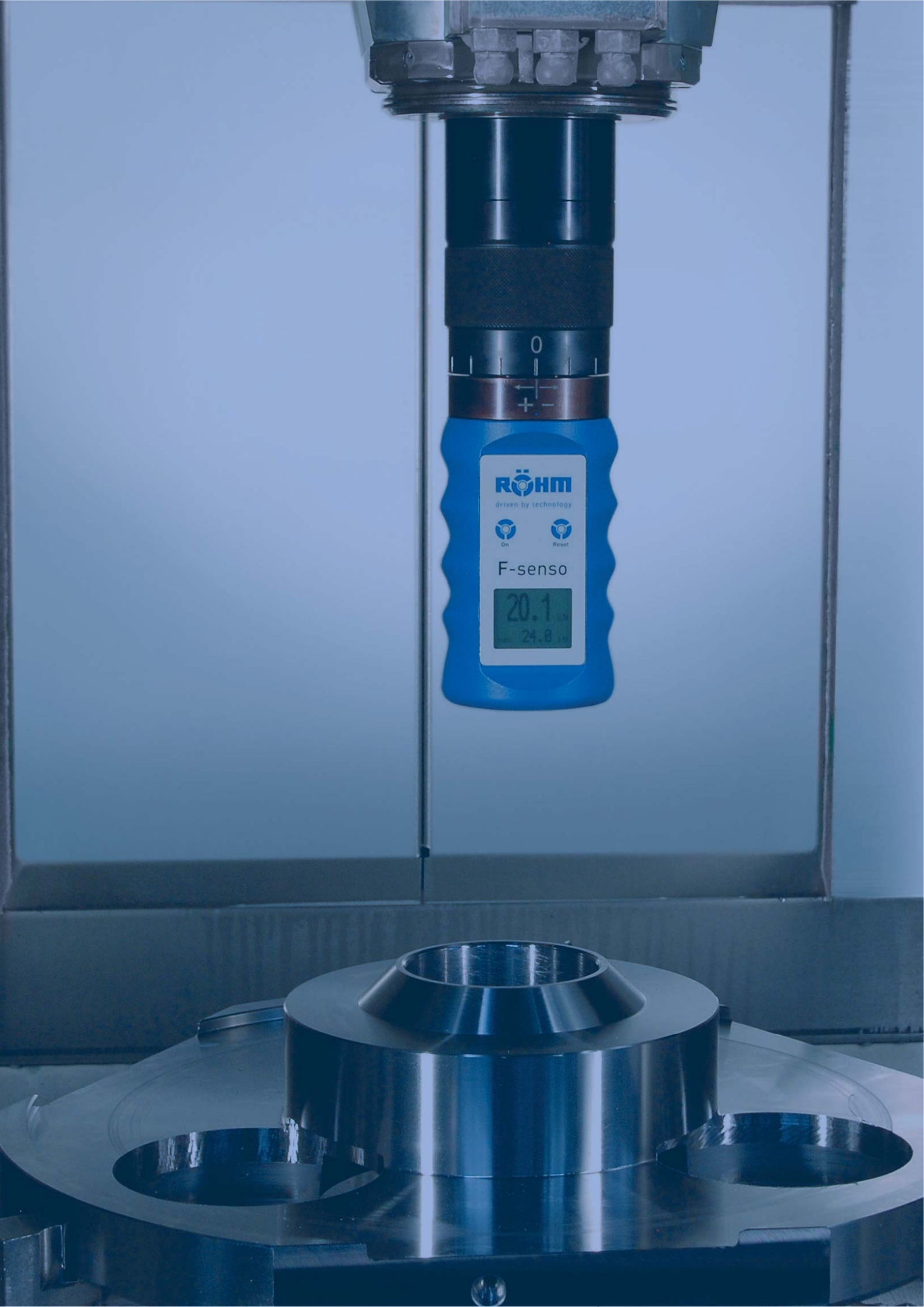
- ⌚ RÖHM Produkte rund um die Uhr online bestellen
- ⌚ Bestellung als Gastkunde ohne Registrierung möglich
- ⌚ Intuitive Such- und Filterfunktion

RÖHM
driven by technology

Mit dem ersten B2B eShop der Spanntechnik-Industrie steht das gesamte RÖHM Katalogprogramm online zur Verfügung. Zusätzlich erhält der Kunde zu den angebotenen Produkten umfangreiche Produktinformationen. Die Bestellung im eShop ist sowohl für Bestands- als auch für Gastkunden über Kreditkarte oder Sofort-Überweisung möglich.



www.eshop.roehm.biz



RÖHM

driven by technology



On



Reset

F-senso

20.1 N
24.8 N

Inhaltsverzeichnis

WERKZEUGSPANNSYSTEME

HSK - Automatische Spannsysteme

Spannsatz - High-Speed	8007
Spannsatz - Standard	8008
Spannsatz - Mit Haltezange	8009
Spannsatz - Für Spindelrevision	8010
Automatische Spanneinheiten und Zugstangenverlängerung	8011
Stationäre Löseeinheit	8012

HSK - SUPER-LOCK

Verriegelungseinheit	8016
----------------------	------

HSK - Manueller Spannsatz

HSK-C Spannsatz	8020
HSK-C Spannsatz mit Flansch	8021

SK - Automatische Spannsysteme

SK-Spannsätze	8024
Spannsystem mit stationärer Löseeinheit	8025
Spannsystem mit integrierter Löseeinheit	8026

Spannkraftmessgeräte

F-senso spindle 0-15 kN	8030
F-senso spindle 10-100 kN	8031

Spannköpfe SPK

Federbetätigter Spannkopf	8036
Hydraulischer Spannkopf	8038

Wechselschnittstelle RESK

Wechselschnittstelle RESK	8042
---------------------------	------



Orientierungshilfe



TYP	HSK - Automatische Spannsysteme	HSK - SUPER-LOCK	HSK - Manueller Spannsatz	SK - Automatische Spannsysteme
	Werkzeugspannung			
Schnittstelle	HSK	HSK	HSK	SK
Betätigung	 	 		 
Kraftspeicher				
Seite	8007	8016	8020	8024



TYP	F-senso spindle	Spannköpfe SPK	Wechselschnittstelle RESK
	Spannkraftmessgerät	Palettenspannung	für Maschinenkomponenten
Schnittstelle	passend für HSK, SK und SPK	SPK-Konus	universelle Schnittstelle
Betätigung	-		
Kraftspeicher	-	 	
Seite	8030	8036	8042



Hydraulisch



Pneumatisch



Manuell



Hydraulikdruck



Feder

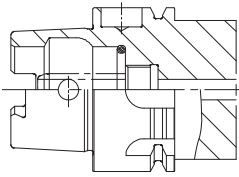


Selbsthemmende Verriegelung

Ausführungen

Kegelhohlschaft für automatischen Werkzeugwechsel

Form A / T



Kegelhohlschaft Form A

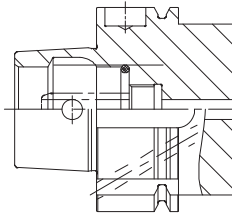
Automatisch wechselbare Werkzeugaufnahme, Drehmomentübertragung am Kegel-Hohlschaft, kleiner Plananlagebund mit Greiferrille.

Anwendungsbereich:

Werkzeugmaschinen z.B. Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen, hoher Drehzahlbereich, konventionelle Zerspanung, Drehmomentübertragung durch angefräste Mitnehmer innerhalb der Spindelaufnahme.

Ausführung T analog Form A, jedoch eingeschränktes Mitnehmerspiel.

Form B



Kegelhohlschaft Form B

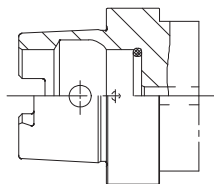
Automatisch wechselbare Werkzeugaufnahme, Drehmomentübertragung am Bund über Nuten, großer Plananlagebund mit Greiferrille.

Anwendungsbereich:

Werkzeugmaschinen z.B. Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen, mittlerer Drehzahlbereich, große Zerspanung, Drehmomentübertragung durch Mitnehmersteine, Verwendung.

Kegelhohlschaft für manuellen Werkzeugwechsel

Form C



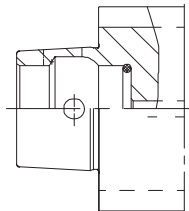
Kegelhohlschaft Form C

Manuell wechselbare Werkzeugaufnahme, Drehmomentübertragung am Kegel-Hohlschaft, kleiner Plananlagebund ohne Greiferrille.

Anwendungsbereich:

Werkzeugmaschinen z.B. Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen, hoher Drehzahlbereich, konventionelle Zerspanung, Drehmomentübertragung durch angefräste Mitnehmer innerhalb der Spindelaufnahme.

Form D



Kegelhohlschaft Form D

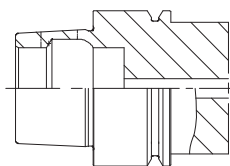
Manuell wechselbare Werkzeugaufnahme, Drehmomentübertragung am Bund über Nuten, großer Plananlagebund ohne Greiferrille.

Anwendungsbereich:

Werkzeugmaschinen z.B. Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen, mittlerer Drehzahlbereich, große Zerspanung, Drehmomentübertragung durch Mitnehmersteine, Verwendung bei größerer Zerspanung (Messerköpfe).

Kegelhohlschaft für automatischen Werkzeugwechsel und höhere Drehzahlen (HSC)

Form E



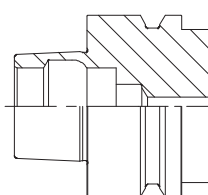
Kegelhohlschaft Form E

Automatisch wechselbare Werkzeugaufnahme, Drehmomentübertragung über Bund und Kegelfläche, kleiner Plananlagebund mit Greiferrille.

Anwendungsbereich:

Werkzeugmaschinen z.B. Dreh-, Bohr- und Schleifmaschinen, sehr hoher Drehzahlbereich (Größenabhängig vom Ø), Schleifarbeiten, Holzbearbeitung, HSC tauglich, Verwendung bei geringerer Zerspanungsarbeit.

Form F



Kegelhohlschaft Form F

Automatisch wechselbare Werkzeugaufnahme, Drehmomentübertragung über Bund und Kegelfläche, großer Plananlagebund mit Greiferrille.

Anwendungsbereich:

Werkzeugmaschinen z.B. Dreh-, Bohr- und Schleifmaschinen, sehr hoher Drehzahlbereich (Größenabhängig vom Ø), Schleifarbeiten, Holzbearbeitung, HSC tauglich, Verwendung bei geringerer Zerspanungsarbeit.



ÜBERZEUGEND IN ALLEN PUNKTEN

- ⌚ - 27 % kürzere Einbaulänge des Spannsatzes für geringeren Platzbedarf
- ⌚ - 27 % geringerer Abstand der Plananlage zu Spannschulter für kompakten Kraftfluss
- ⌚ - 33 % geringere Federkraft zum Spannen notwendig
- ⌚ + 39 % erhöhte Spannkraft für sichere und steife Spannung der Werkzeuge
- ⌚ Serienmäßige DLC-Beschichtung für lange Lebensdauer
- ⌚ Einfache und schnelle Montage der Spannsätze durch zusammenhängende Segmente
- ⌚ Sicheres Lösen und Ausstoßen durch Zwangsführung der Spannsegmente ohne zusätzliche Federelemente

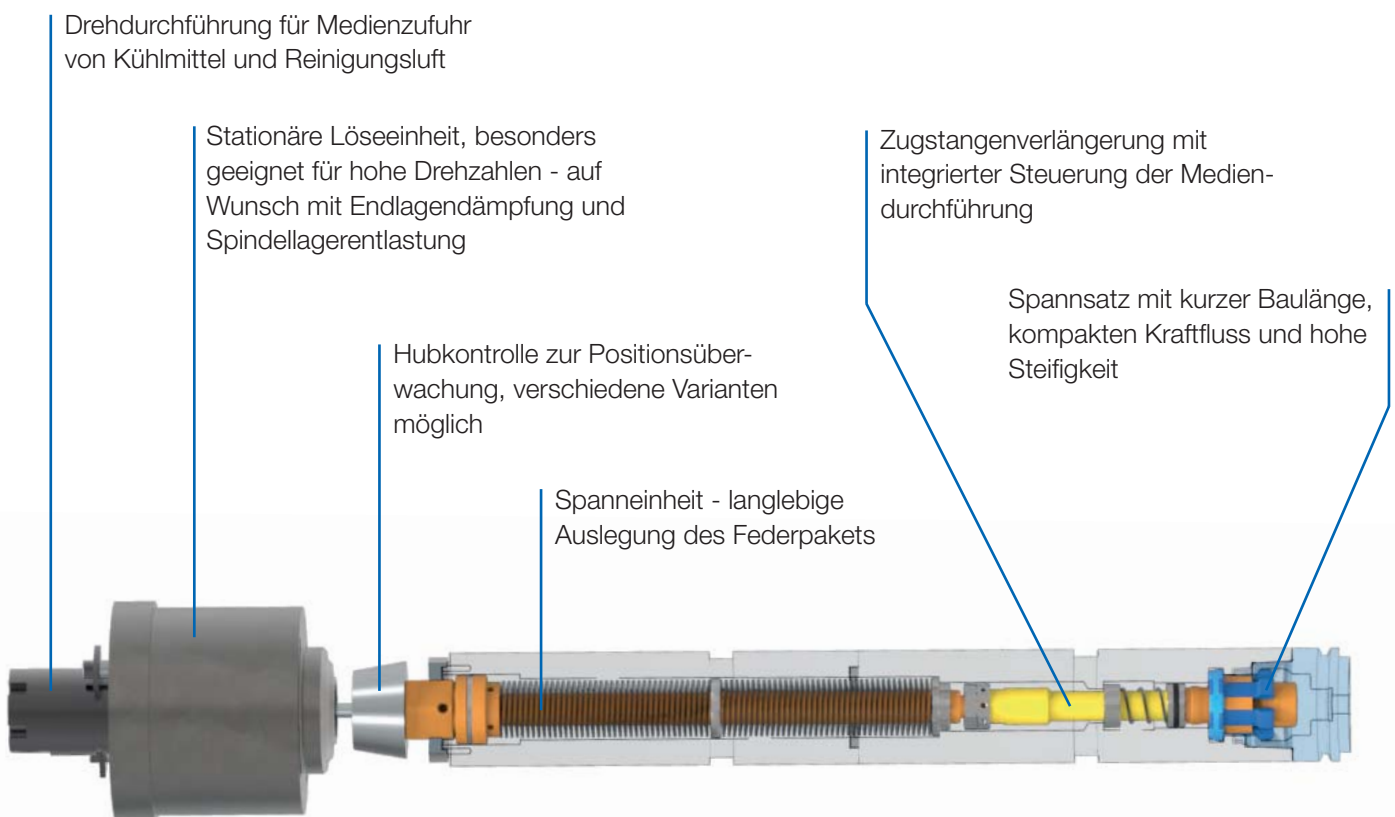
(Im Vergleich zu marktüblichen Spannsystemen Größe HSK-A 63)

HSK - AUTOMATISCHE SPANN-SYSTEME

Zuverlässigkeit, Sicherheit und lange Lebensdauer sind die Hauptanforderungen an ein Werkzeugspannsystem. Ebenso wichtig ist, dass die Spannsysteme individuell an die Kundenanforderungen angepasst werden können. Langjährige Erfahrung sowie technische Überlegenheit in allen Bereichen ermöglichen es RÖHM, genau diesen Anforderungen entsprechen zu können.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ⊕ Bewährtes Funktionsprinzip für sicheres Spannen und Lösen der Werkzeuge
- ⊕ 39 % höhere Spannkraft als in der Norm gefordert
- ⊕ Individuelle Anpassung an kundenspezifische Anforderungen



Technische Daten

Für automatische Werkzeugspannung von Hohlschaftkegel-Werkzeugen HSK nach DIN 69893

VORTEILE

- ④ Gleichmäßige Spannkraft über die symmetrischen Spannflächen der Segmentspannzange
- ④ Kompakter Kraftfluss, dadurch hohe statische und dynamische Steifigkeit der Werkzeugschnittstelle
- ④ Hohe Kraftverstärkung durch Übersetzung im Spannsatz
- ④ Selbsthemmende Wirkung über den Spannbolzen im Spannsatz
- ④ Zwangsgesteuertes Öffnen der Spannzange
- ④ Automatischer Werkzeugausstoß beim Lösen durch den Spannbolzen
- ④ Abgedichtetes System für zentrale Kühlmittelzuführung
- ④ Ideal für den Einbau in Werkzeugspindeln von Bearbeitungszentren und Werkzeugmaschinen

TECHNISCHE MERKMALE

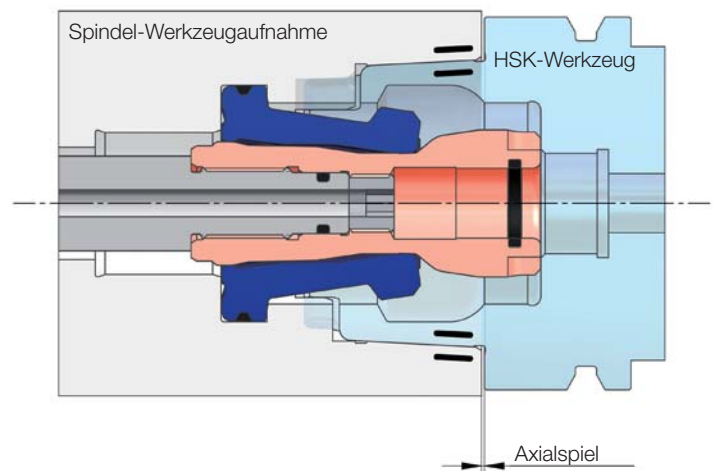
Die Vorteile der Hohlschaftkegel-Spannung liegen in der Kombination von definiert radial vorgespanntem Kegelschaft und Werkzeugplanlage. Durch die elastische Verformung des Kegels, wird eine spielfreie Verbindung der Werkzeugschnittstelle mit sicherer Drehmoment-übertragung erreicht. Die hohe Wiederhol- und Wechselgenauigkeit der Hohlschaftkegelverbindung führt zu gesteigerten Fertigungsqualitäten beim Zerspanungsprozess, gegenüber der konventionellen Fertigung.

Der Spannvorgang wird über Federn auf die Zugstange in Richtung F_z auf den Spannsatz eingeleitet. Über den Spannbolzen werden die Spannsegmente der Zange radial nach außen gedrückt und die Spannkraft durch die Funktion der Winkelflächen vielfach verstärkt.

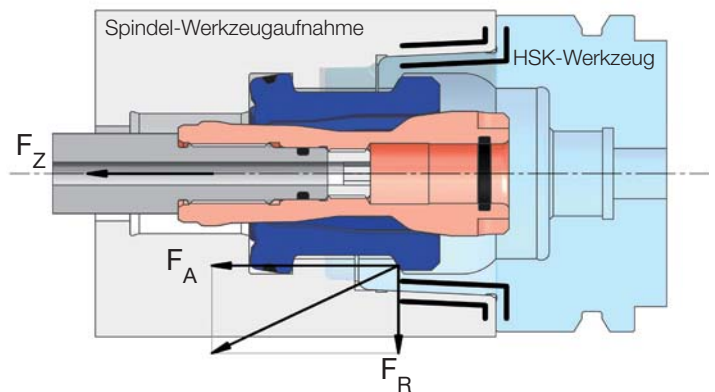
Die erzeugten Axialkräfte F_A und Radialkräfte F_R , bewirken eine Vorspannung des Hohlschaftkegels auf der gesamten Kegelfläche und der Plananlage. Da der Anteil der Spannkraft auf die Plananlage mehr als 80 % beträgt, ist die Größe der Planfläche ausschlaggebend für die Grenzbelastung und Steifigkeit der Kegel-Hohlschaft-Verbindung. Siehe DIN 69893 - Hohlschaftkegel Form B, D und F. Beim Hohlschaftkegel Form A und C sorgen zusätzlich zwei Mitnehmeranfräsungen, die am Kegelschaftende in die Werkzeugaufnahme eingreifen, für eine formschlüssige, nicht verwechselbare, radiale Positionierung.

Beim Lösevorgang wird, durch den multifunktionalen Spannbolzen, die Spannzange zwangsentriegelt und das Werkzeug automatisch aus der Spindelaufnahme gedrückt.

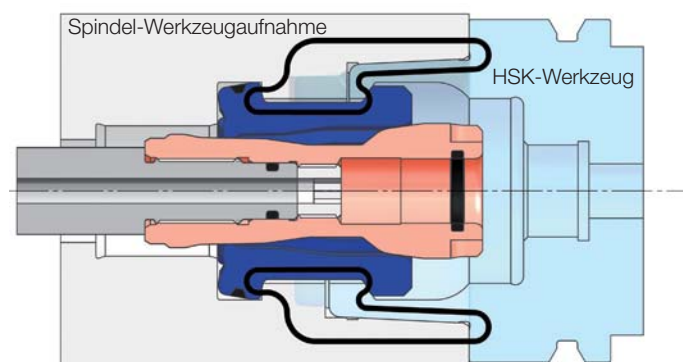
Fügeposition mit Anlagefläche von Kegel und Plananlage



Spannsituation mit Anlagefläche von Kegel und Plananlage



Spannsituation mit kompaktem Kraftfluss über Kegel und Plananlage



Spannsatz - High-Speed



EINSATZBEREICH

Spannsatz für HSK-Spannsysteme eignet sich speziell für hohe Drehzahlen.

AUSFÜHRUNG

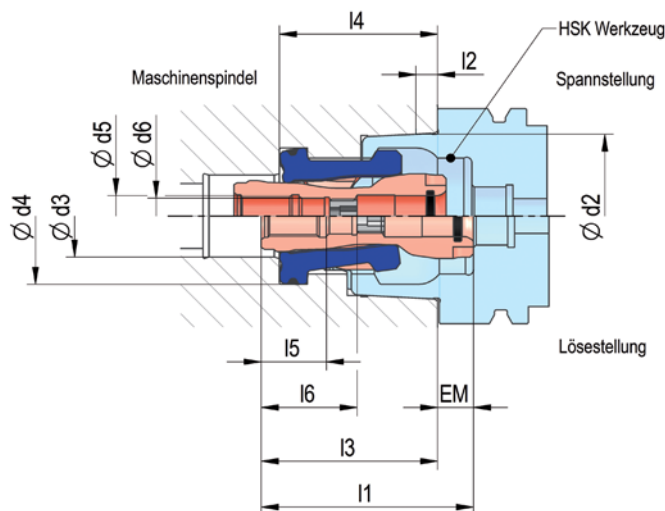
High-Speed Ausführung für höhere Drehzahlen durch exakte Führung der Spannsegmente.

VORTEILE

- ⊕ DLC-Beschichtung garantiert eine lange Lebensdauer des Spannsatzes
- ⊕ Kurze Baulänge für kompakten Kraftfluss und hohe Steifigkeit
- ⊕ Hohe Kraftverstärkung durch Übersetzung im Spannsatz
- ⊕ Sicheres Spannen und Lösen der Werkzeuge
- ⊕ Erhalt der hohen Wuchtgüte durch exakte Aufteilung und Führung der Spannringe

TECHNISCHE MERKMALE

- Zusammenhängende Spannsegmente vereinfachen die Montage



C 15

Automatischer HSK-Spannsatz mit Führungen

Durch die exakte Führung der Spannringsegmente ist dieser Spannsatz besonders für höhere Drehzahlen geeignet

Id.-Nr.	594332	1035347	1011063	1037501	1015151	474917	462324
Größe HSK-A/C/E/T	25	32	40	50	63	80	100
Größe HSK-B/D/F	32	40	50	63	80	100	125
Gesamthub	7	9	13	15	14	17	18
Ausstoßhub AM	0,2	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8
Kegel-Ø d2	19	24	30	38	48	60	75
d3	10	12	15	18	24	32	40
d4	17	21	25,5	32	40	50	63
d5	M4	M6x0,75	M8x1	M10x1	M12x1	M16x1,5	M20x1,5
d6	4,2	6,5	6,4	8	10,5	14,3	17,5
l1	28,8	35,1	42,5	50	62	80	98,5
l2	2,5	3,2	4	5	6,3	8	10
l3	22,6	26,7	34	39,5	51,5	67	85,2
l4	20,3	24,5	31,9	37,2	46,2	59,7	73
l5	9,5	12,5	13	17	19	30	34,5
l6	2,5	3	20	26	28	42	51
Einstellmaß EM	6,2	8,3	8,5	10,5	10,5	13	13,3
Betätigungskraft kN	0,7	1	2	3	4	7,5	10
Spannkraft kN	3,5	5	10	15	25	37,5	50
Max. Einsatzdrehzahl min ⁻¹	120000	80000	60000	50000	40000	30000	24000

Spannsatz - Standard



EINSATZBEREICH

Standard-Spannsatz für HSK Spannsysteme.

AUSFÜHRUNG

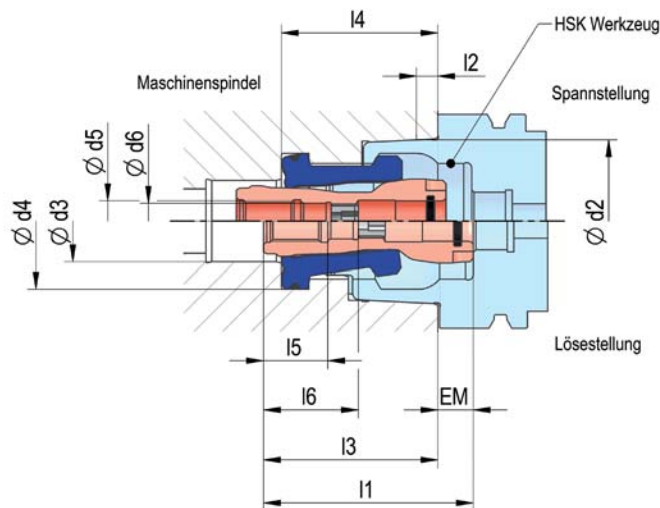
Standardausführung in kompakter Bauweise.

VORTEILE

- ⌚ DLC-Beschichtung garantiert eine lange Lebensdauer des Spannsatzes
- ⌚ Kurze Baulänge für kompakten Kraftfluss und hohe Steifigkeit
- ⌚ Hohe Kraftverstärkung durch Übersetzung im Spannsatz
- ⌚ Sicheres Spannen und Lösen der Werkzeuge

TECHNISCHE MERKMALE

- Zusammenhängende Spannsegmente vereinfachen die Montage



C 15

Automatischer HSK-Spannsatz - Standardausführung in kompakter Bauweise

Id.-Nr.	1262342	1037445	1037446	1037447	1037448	1037449	1037450	1037451	1037452
Größe HSK-A/C/E/T	20	25	32	40	50	63	80	100	125
Größe HSK-B/D/F	25	32	40	50	63	80	100	125	160
Gesamthub	6	7	9	13	15	14	17	18	20
Ausstoßhub AM	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8	0,8
Kegel-Ø d2	15,2	19	24	30	38	48	60	75	94,996
d3	7,5	10	12	15	18	24	32	40	46
d4	13,85	17	21	25,5	32	40	50	63	80
d5	M4	M4	M6x0,75	M8x1	M10x1	M12x1	M16x1,5	M20x1,5	M24x1,5
d6	4,2	4,2	6,5	6,4	8	10,5	14,3	17,5	20
l1	23	28,8	35,1	42,5	50	62	80	98,5	121,2
l2	2	2,5	3,2	4	5	6,3	8	10	12,5
l3	17,8	22,6	26,7	34	39,5	51,5	67	85,2	104,4
l4	15,9	20,3	24,5	31,9	37,2	46,2	59,7	73	96,9
l5	8,5	9,5	12,5	13	17	19	30	34,5	40
l6	2,5	2,5	3	20	26	28	42	51	60
Einstellmaß EM	5,2	6,2	8,3	8,5	10,5	10,5	13	13,3	16,8
Betätigungskraft kN	0,4	0,7	1	2	3	4	7,5	10	15
Spannkraft kN	2	3,5	5	10	15	25	37,5	50	70
Max. Einsatzdrehzahl min ⁻¹	100000 ¹⁾	70000 ¹⁾	48000	36000	30000	24000	18000	14000	10000

¹⁾ Drehzahldiagramm laut Zeichnung beachten

Spannsatz - Mit Haltezange



EINSATZBEREICH

Spannsatz für HSK-Spannsysteme mit Haltefunktion für kürzere Werkzeugwechselzeiten.

AUSFÜHRUNG

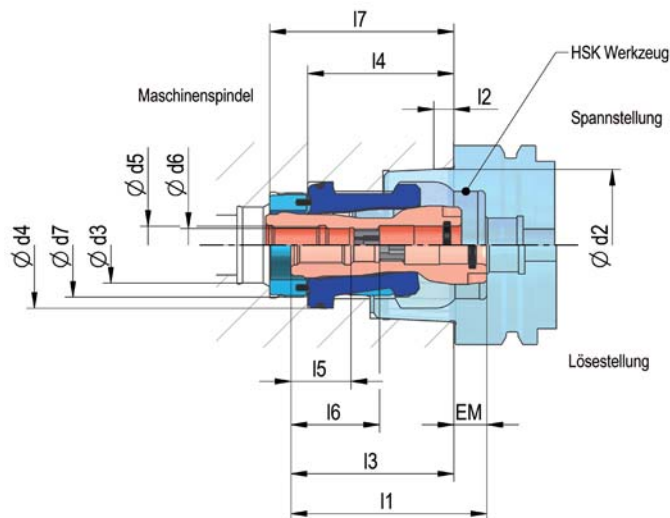
Mit dem Spannsatz mit Haltezange werden beim Werkzeugwechsel Zeiteinsparungen erreicht, da mehrere Ablaufschritte im gleichen Zeitfenster stattfinden.

VORTEILE

- ⊕ DLC-Beschichtung garantiert eine lange Lebensdauer des Spannsatzes
- ⊕ Kurze Baulänge für kompakten Kraftfluss und hohe Steifigkeit
- ⊕ Hohe Kraftverstärkung durch Übersetzung im Spannsatz
- ⊕ Sicheres Spannen und Lösen der Werkzeuge

TECHNISCHE MERKMALE

- DLC-Beschichtung garantiert eine lange Lebensdauer des Spannsatzes



C 15

Automatischer HSK-Spannsatz mit Haltezangen Mit dem Spannsatz mit Haltezange werden beim Werkzeugwechsel Zeiteinsparungen erreicht, indem mehrere Ablaufschritte im gleichen Zeitfenster stattfinden

Id.-Nr.	1024067	1019609	1024145	1015265	1004827
Größe HSK-A/C/E/T	40	50	63	80	100
Größe HSK-B/D/F	50	63	80	100	125
Gesamthub	13	15	16	17	18
Ausstoßhub AM	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8
Kegel-Ø d2	30	38	48	60	75
d3	15	18	24	27	40
d4	25,5	32	40	50	63
d5	M8x1	M10x1	M12x1	M16x1,5	M20x1,5
d6	6,4	8	10,5	14,3	17,5
d7	M20x1	M25x1	M33x1	M40x1	M53x1,5
I1	42,5	50	62	80	98,5
I2	4	5	6,3	8	10
I3	34	39,5	51,5	67	85,2
I4	31,85	37,15	46,2	59,7	73
I5	13	17	19	30	34,5
I6	20	26	28	42	51
I7	38	41,5	58,2	75	106
Einstellmaß EM	8,5	10,5	10,5	13	13,3
Betätigungskraft kN	2	3	4	7,5	10
Spannkraft kN	10	15	25	37,5	50
Max. Einsatzdrehzahl min ⁻¹	48000	40000	32000	24000	20000

Spannsatz - Für Spindelrevision



EINSATZBEREICH

Spannsatz für HSK-Spannsysteme nach Kegelinstandsetzungsmaßnahmen.

AUSFÜHRUNG

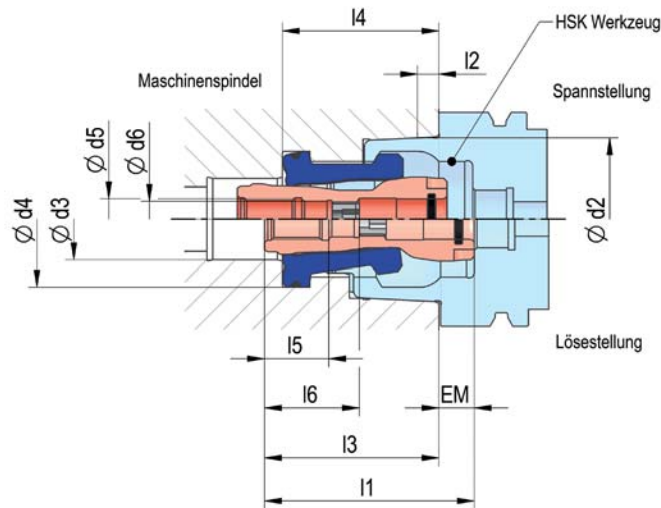
Spannsatz für Spindelrevisionen zur Kompensation des Abtrags bei Nacharbeiten an der Spindel des HSK-Kegels.

VORTEILE

- ⌚ DLC-Beschichtung garantiert eine lange Lebensdauer des Spannsatzes
- ⌚ Kurze Baulänge für kompakten Kraftfluss und hohe Steifigkeit
- ⌚ Hohe Kraftverstärkung durch Übersetzung im Spannsatz
- ⌚ Sicheres Spannen und Lösen der Werkzeuge

TECHNISCHE MERKMALE

- Zusammenhängende Spannsegmente vereinfachen die Montage



C 15

Automatischer HSK-Spannsatz für Spindelrevisionen

Id.-Nr.	891068	891070	891072
Größe HSK-A/C/E/T	63	63	63
Größe HSK-B/D/F	80	80	80
Untermaß (Abtrag an Planfläche) mm	-0,3	-0,5	-0,8
Notwendiger Abtrag der Mitnehmernuten min. mm	-	-0,2	-0,5
Gesamthub	14	14	14
Ausstoßhub AM	0,5	0,5	0,5
Kegel-Ø d2	48	48	48
d3	24	24	24
d4	40	40	40
d5	M12x1	M12x1	M12x1
d6	10,5	10,5	10,5
l1	62	62	62
l2	6,3	6,3	6,3
l3	51,5	51,5	51,5
l4	45,9	45,7	45,4
l5	19	19	19
l6	28	28	28
Einstellmaß EM	10,5	10,5	10,5
Betätigungskraft kN	4	4	4
Spannkraft kN	25	25	25
Max. Einsatzdrehzahl min ⁻¹	24000	24000	24000

Weitere Größen auf Anfrage

Automatische Spanneinheit und Zugstangenverlängerung



EINSATZBEREICH

Betätigungseinheit bei HSK-Spannsystemen.

AUSFÜHRUNG

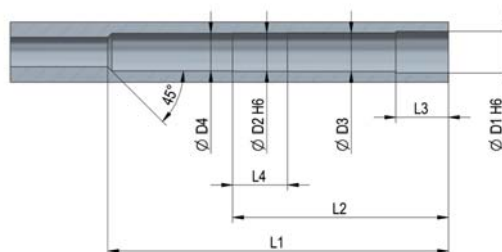
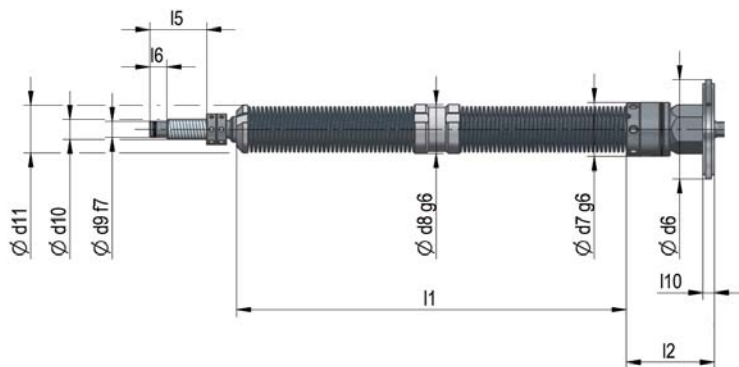
Federbetätigte Spanneinheit.
Individuelle angepasste Zugstangenverlängerung.

VORTEILE

- ⌚ Gespeicherte Energie im Federpaket
- ⌚ Schlanke Bauweise
- ⌚ Zuverlässige Funktion durch robuste Auslegung

TECHNISCHE MERKMALE

- Auslegung des Spannsystems erfolgt individuell an die Spindel



C 15
HSK-Spannsystem mit stationärer Löseeinheit

Spanneinheit HSK	32	40	50	63	80	100
d7	20	25	35	38	42	50
d8	18,5	22,5	30	35	38	42,5
d9	6,5	8,5	10	11	13	14,5
d10	M8x1	M10x1	M12x1,5	M14x1,5	M16x1,5	M18x1,5
d11	18	21,5	29	34	37	41,5
D1	20	25	35	38	42	50
D2	18,5	22,5	30	35	38	42,5
D3	19	23	30,5	35,4	38,5	43
D4	18,5	22	29,5	34,5	37,5	42,5
l1	150	190	225	274	282	350
l2	52	50	60	61,8	74	90
l5	22	26	32	40	40	45
l6	8	9	10	12	13	15
l10	8	8	8	8	8	8
L1	190	240	270	311	325	396
L2	115	150	180	197	210	250
L3	34	40	48	48	56	70
L4	38	42	50	50	58	65
Einzugskraft kN	5	10	15	25	35	50
Gesamthub	9	13	15	16	18	20

Individuelle Spannsysteme auf Anfrage erhältlich

Stationäre Löseeinheit



EINSATZBEREICH

Stationäre Löseeinheit für Werkzeugspannsysteme.

AUSFÜHRUNG

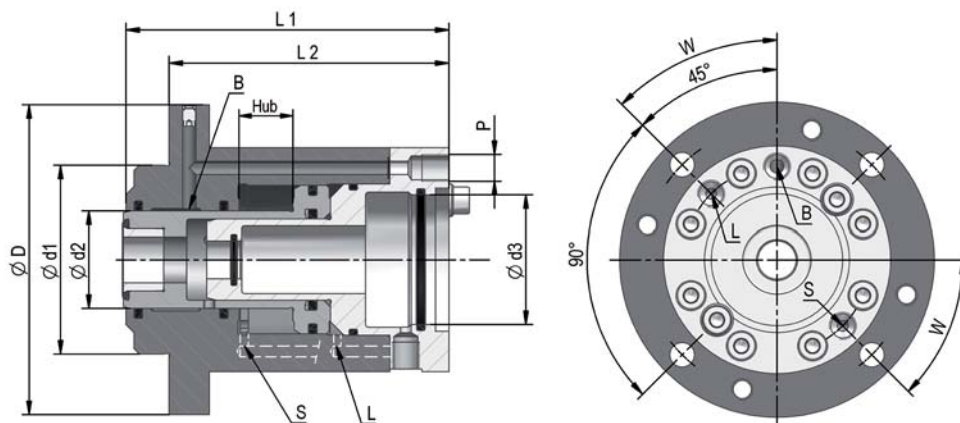
Hydraulische oder pneumatische Ausführung, stationärer Anbau.

VORTEILE

- ⊕ Spannsystem und Lösekolben sind während der Spindelrotation voneinander getrennt
- ⊕ Keine Ölzuführung in dem rotierenden Spindelteil notwendig
- ⊕ Verschleißarmer Betrieb

TECHNISCHE MERKMALE

- Auslegung der Löseeinheit erfolgt individuell an die Spindel



C 15

Stationäre Löseeinheit

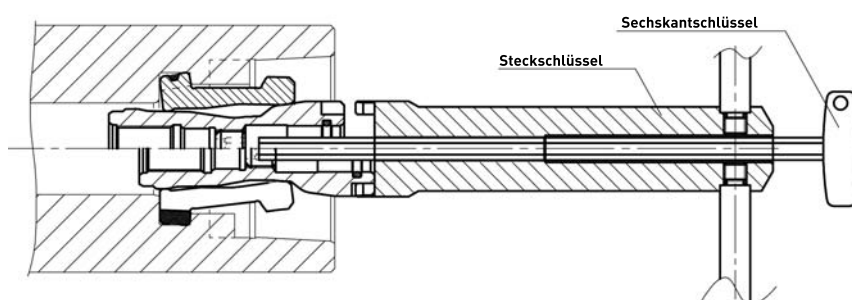
Diese stationäre Löseeinheit ermöglicht eine schnelle Hubbewegung

- Drehzahlunabhängig
- Durchgang für Reinigungsluft in Lösestellung
- Aufnahme für Drehdurchführung

Kolbenfläche (Lösen) cm²	49,7	16,7	62,6
Max. Lösedruck L bar	80	150	80
Max. Spanndruck S bar	80	150	80
Max. Reinigungsluft B bar	10	10	10
Hub	20	20	22
D	122	115	165
L1	120	117	121
L2	104	104	109
P	G 1/4	M10x1	M10x1
W	20°	-45°	45°
d1	70	70	100
d2	40	36	56
d3	48	48	48

Weitere technische Daten auf Anfrage

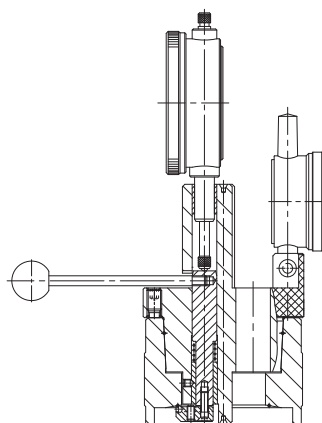
Zubehör



C 15

Steckschlüssel für Druckstück-Einschraubmontage

Id.-Nr. Steckschlüssel	Größe HSK-A/C/E/T	Größe HSK-B/D/F	Id.-Nr. Sechskantschlüssel	L	SW
830252	32	40	830253	Drehstift	-
831296	40	50	863494	200	3
831291	50	63	817262	200	4
831274	63	80	844250	200	5
831289	80	100	756660	200	6
831434	100	125	381601	200	8
812550	125	160	698938	200	10



C 15

Messvorrichtung zur Messung der Einbaukontur (Spannschräge) an Spindeln für automatische HSK Spannsätze

Id.-Nr.	Größe HSK-A/C/E/T	Größe HSK-B/D/F
1181005	25	32
1156601	32	40
1179168	40	50
1201360	50	63
1149877	63	80
1233614	80	100
1233553	100	125
1233615	125	160



50 % KÜRZERE BAULÄNGE ALS SPANNSYSTEME MIT FEDERN

HSK-Spannsystem mit SUPER-LOCK



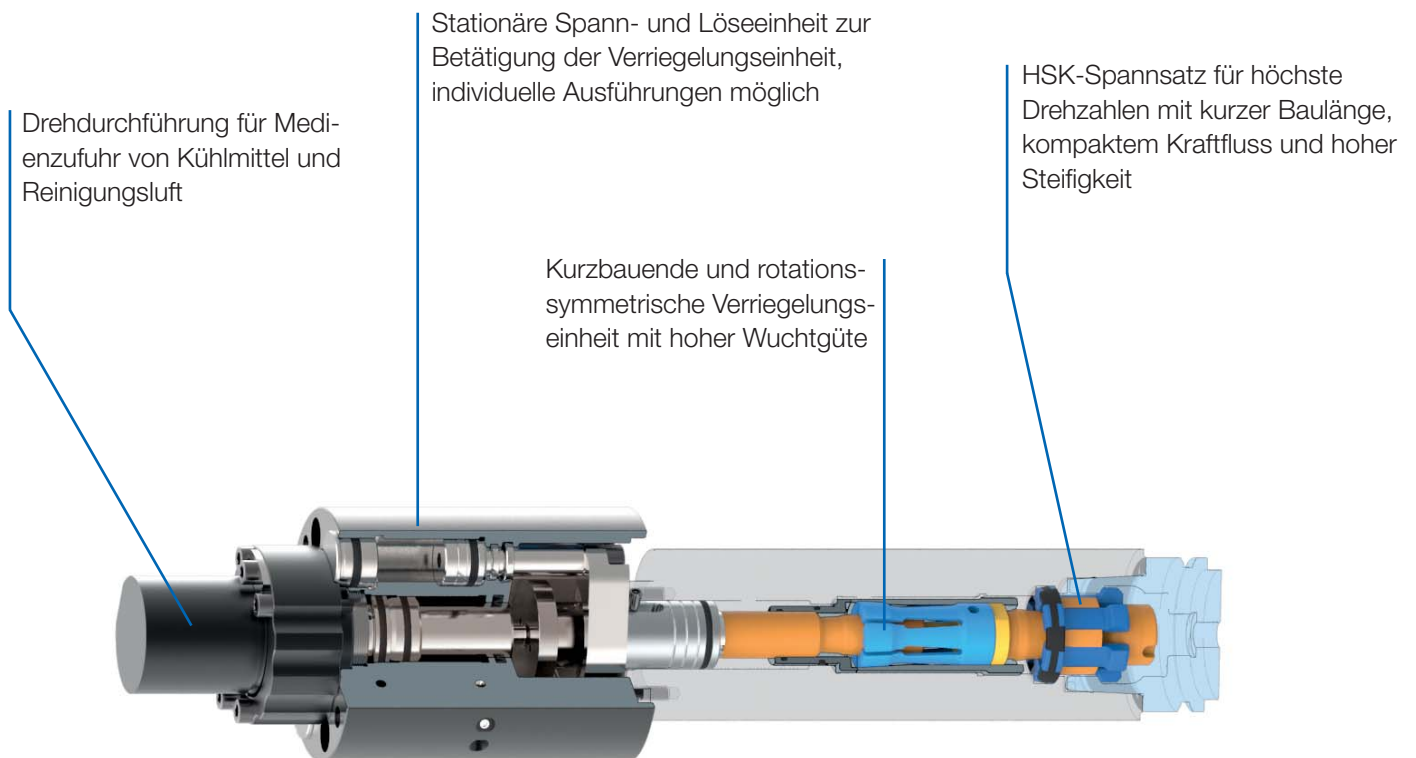
HSK-Spannsystem mit Federpaket

HSK - SUPER-LOCK

Der Trend zu modernen Fräsmaschinen bringt zwei Anforderungen hinsichtlich der automatischen Spannsysteme mit sich. Im Bereich High Speed Cutting (HSC) werden immer höhere Drehzahlen und somit höhere Wuchtgüten benötigt. Durch höhere Bearbeitungskräfte beim High Performance Cutting (HPC) müssen die Schnittstellen des weiteren eine höhere Steifigkeit aufweisen. Diesen Anforderungen wird SUPER-LOCK gerecht und dies bei ca. 50 % kürzere Baulänge im Vergleich zu konventionellen Spannsystemen mit Federn.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ⊕ Kompakte und extrem kurze Bauweise
- ⊕ Optimal geeignet für höchste Drehzahlen und Bearbeitungskräfte
- ⊕ Geringere Krafteinleitung in die Spindel im Vergleich zu Federspannsystemen



Verriegelungseinheit



EINSATZBEREICH

Für HSK-Spannsysteme.
Universell einsetzbar, vorrangig für höchste Drehzahlen.

AUSFÜHRUNG

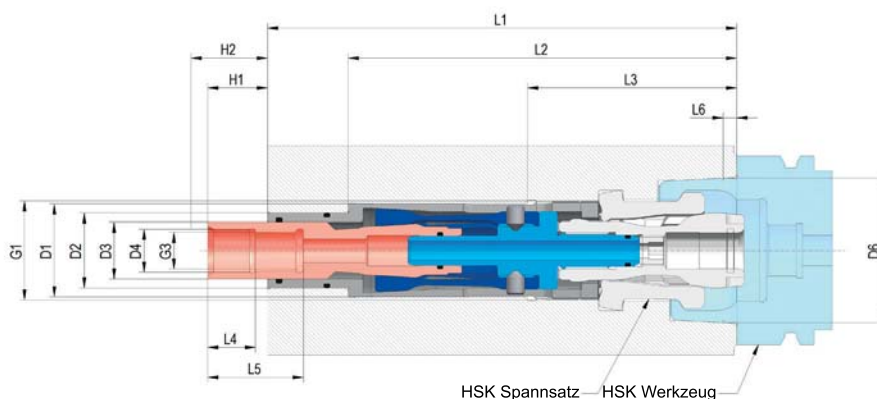
Verriegelungseinheit für HSK-Spannsatz. HSK-Spannsatz separat erhältlich.

VORTEILE

- ③ Ohne Federn - Spannkraft bleibt selbsthemmend erhalten
- ③ Kurz und kompakt bauend
- ③ Geringe Kräfteinleitung beim Lösen

TECHNISCHE MERKMALE

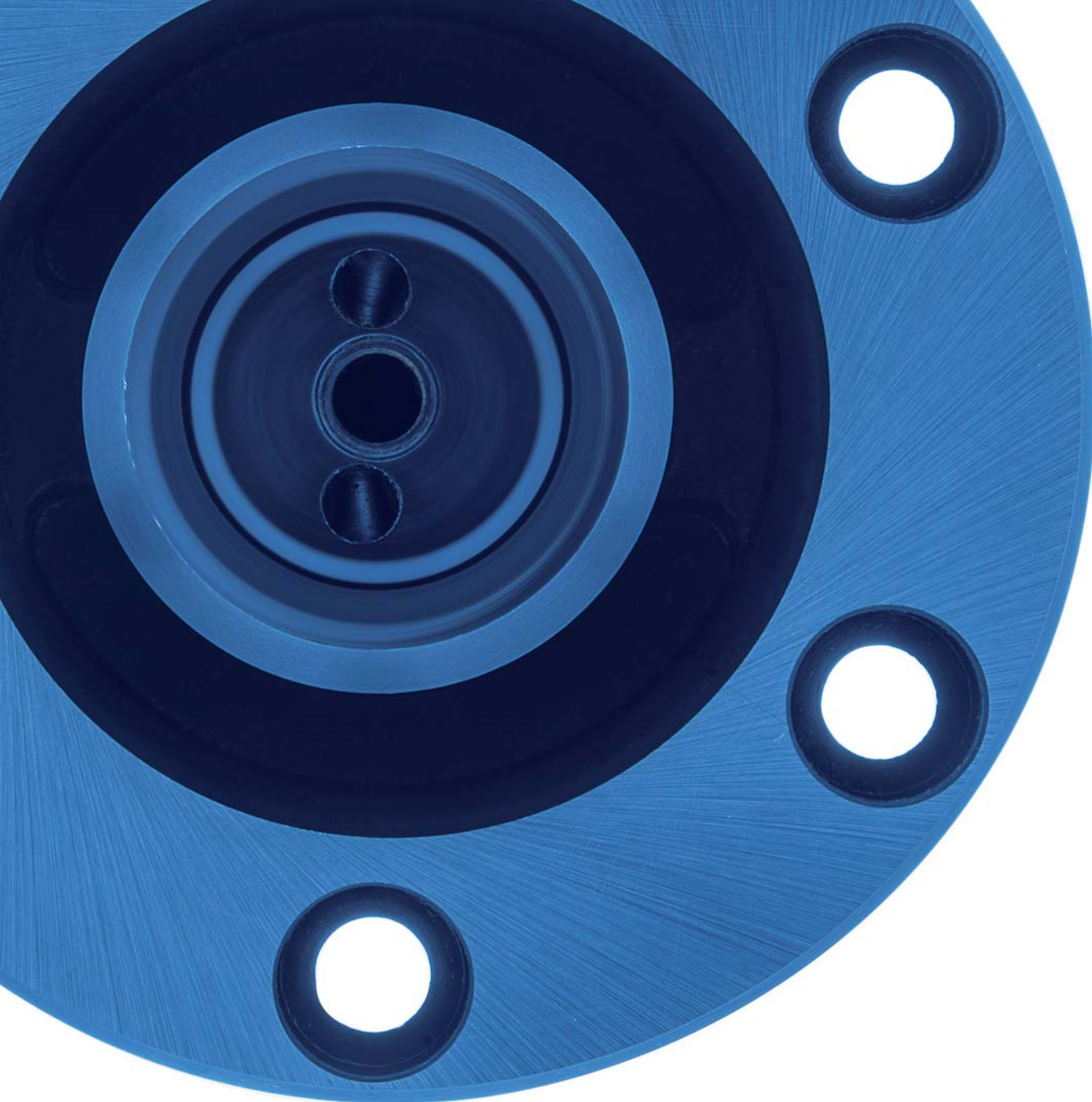
- Zur Betätigung wird eine Spann- und LÖseeinheit benötigt



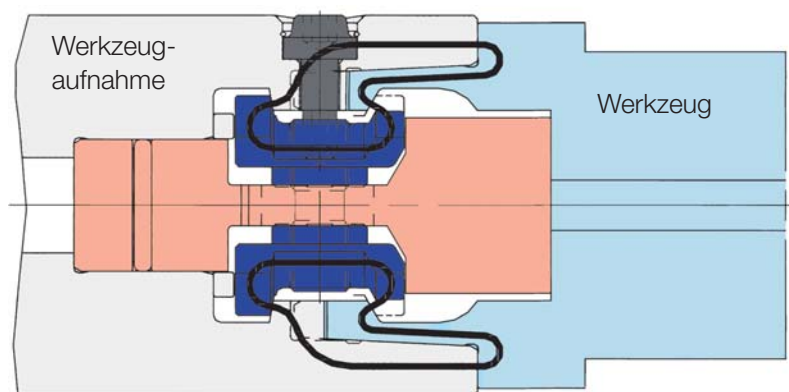
C 15

Verriegelungssystem SUPER-LOCK Selbsthemmender Mechanismus **ohne Federn** für die automatische Werkzeugspannung

Id.-Nr.	1122572	1122574	1122718	1122725	1122569	1122731	1122581
Größe HSK-A/C/E/T	25	32	40	50	63	80	100
Größe HSK-B/D/F	32	40	50	63	80	100	125
D1	13,2	15,1	18,6	23,6	31	39	49
D2	11	12,5	16,4	20,4	25	31,2	40
D3	8	10	13	16	19	24	31
D4	6,2	8,2	10,3	12,5	14,4	17	21
D6 mm	19	24	30	38	48	60	75
G1 mm	M14x0,5	M16x0,75	M20x1	M25x1	M33x1	M42x1,5	M52x2
G3	M6x0,75	M8x0,75	M10x1	M12x1,25	M14x1,5	M16x1,5	M20x2
H1 mm	10,8	13,6	17,8	19,9	20	27,3	30,8
H2	15,6	18,9	22,8	26,3	28	38,3	42,4
L1	71,4	83,5	106,4	127,7	157	201,3	262
L2	56	69	86	104	130	167	207
L3	32,25	36,7	45,9	57	70	88	110
L4	6,3	8	10	12,5	16	20	25
L5 mm	12,5	16	20	25	32	40	50
L6	2,5	3,2	4	5	6,3	8	10
Spannsatz	594332	1035347	1011063	1037501	1015151	474917	462324
Betätigungskraft N	700	1000	2000	3000	5000	7500	10000
Spannkraft N	3500	5000	10000	15000	25000	37500	50000
Max. Einsatzdrehzahl min ⁻¹	120000	80000	60000	50000	40000	30000	24000



KOMPAKTER KRAFTFLUSS OHNE BEEINFLUSSUNG DES HSK-KEGELS



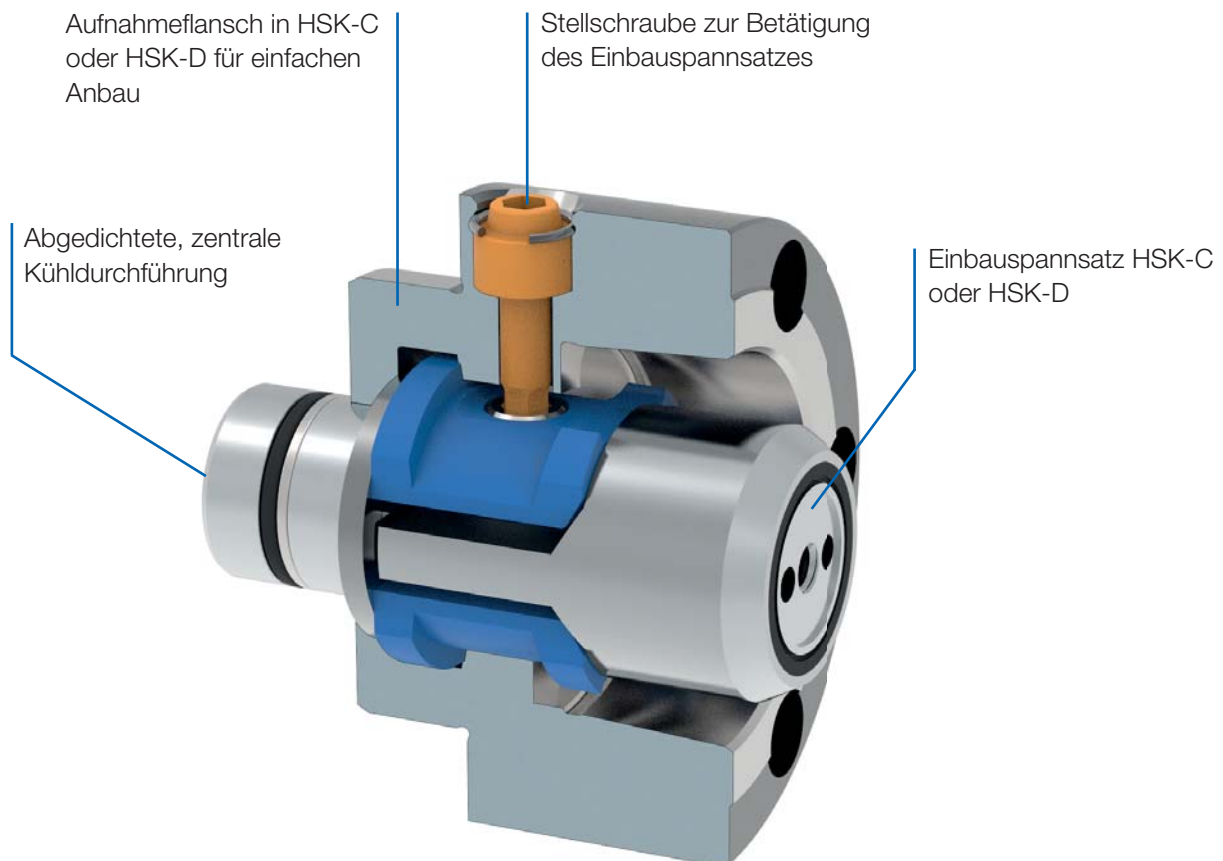
RÖHM HSK-System für manuelle Kraftspannung mit kompaktem Kraftfluss.

HSK - MANUELLER SPANNSATZ

Ein kritischer Faktor bei der HSK-Schnittstelle mit manuellem Werkzeugwechsel in Drehmaschinen oder Revolvern sowie Fräsmaschinen ist die Steifigkeit und Wechselgenauigkeit. Dies erreichen manuelle Spannsysteme von RÖHM durch den kompakten Kraftfluss auf kleinstem Bauraum.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ⊕ Überzeugend einfache Konstruktion für hohe Zuverlässigkeit und einfache Montage
- ⊕ Sicheres Ausstoßen der Werkzeuge beim Lösen durch den Führungsbolzen
- ⊕ Keine negative Beeinflussung des HSK-Kegels, da die Betätigungsschraube im Bereich des Mitnehmers liegt



HSK-C Spannsatz



EINSATZBEREICH

Manuelle Spannung von HSK-Werkzeugen.

AUSFÜHRUNG

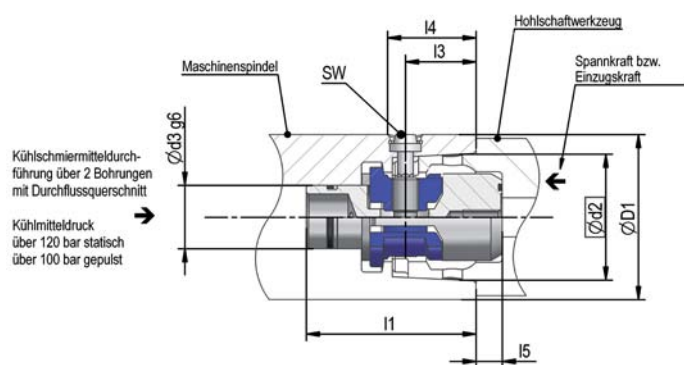
HSK-C für Werkzeugschäfte A/C/T.

VORTEILE

- ⊕ Überzeugend einfache Konstruktion für hohe Zuverlässigkeit und einfache Montage
- ⊕ Sicheres Ausstoßen der Werkzeuge beim Lösen durch den Führungsbolzen
- ⊕ Keine negative Beeinflussung des HSK-Kegels, da die Betätigungsschraube im Bereich des Mitnehmers liegt

TECHNISCHE MERKMALE

- Zentrale Kühlmittelzuführung (außer Größe 25)



C 15

Einbau-Spannsatz HSK-C mit zentraler Kühlmittelzuführung (außer Größe 25) für Werkzeugaufnahmen mit internen Mitnehmern HSK-A/C

Id.-Nr.	760530 ▲	784603	812617	831435	586214	475170	475172	483213 ▲	831306 ▲
Größe HSK-A/C/E/T	25	32	40	50	63	80	100	125	160
D1	25	32	40	50	63	80	100	125	160
Kegel-Ø d2	19	24	30	38	48	60	75	95	120
d3 ^{H7/g6}	10	12	15	18	24	32	40	48	60
l1	28	34	45	55	65	80	97,5	124	160
l3	11,4	14	17,5	21,5	27	34	42	53	68
l4	15	18,5	22	27	34	42	53	67	85
l5	6	8	8	10	10	12,5	12,5	16	16
Betätigungsschlüssel SW	2,5	2,5	3	4	5	6	8	10	12
Anzugsdrehmoment Nm	1,8	2,5	3,5	8	14	25	42	80	100
Spannkraft kN	3,5	5	6,8	11	18	30	45	70	115
Durchflussquerschnitt mm²	-	6,3	10,6	14,1	27,7	56,5	100,5	100,5	157
Stellschraube komplett Id.-Nr.	760628	1176471	760463	760464	760465	760466	760467	812815	831311

Einbau-Spannsatz HSK-D auf Anfrage

HSK-C Spannsatz mit Flansch



EINSATZBEREICH

Zum Anbau an Spindeln, Revolver, etc.

AUSFÜHRUNG

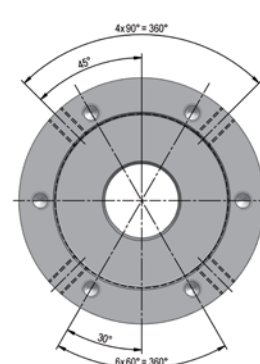
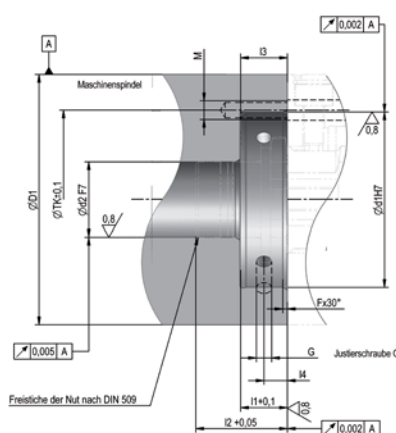
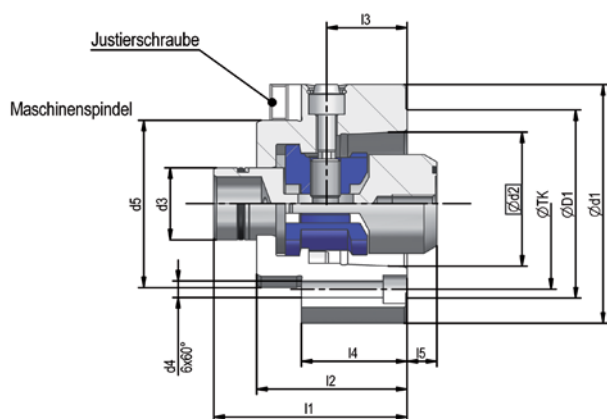
HSK-C für Werkzeugschäfte A/C/T.

VORTEILE

- Überzeugend einfache Konstruktion für hohe Zuverlässigkeit und einfache Montage
- Sicheres Ausstoßen der Werkzeuge beim Lösen durch den Führungsbolzen
- Keine negative Beeinflussung des HSK-Kegels, da die Betätigungsschraube im Bereich des Mitnehmers liegt

TECHNISCHE MERKMALE

- Wuchtgüte G 2,5
- Zentrale Kühlmittelzuführung (außer Größe 25)



C 15

Anbauflansch mit Einbauspannsatz HSK-C gewuchtet und mit zentraler Kühlmittelzuführung (außer Größe 25)

Id.-Nr.	850322 ▲	820802	820803	820804	820805	820806	820807
Nenngröße D1	25	32	40	50	63	80	100
d1	37	40	50	63	80	100	123
Kegel-Ø d2	19	24	30	38	48	60	75
d3 ^{F7/g6}	10	12	15	18	24	32	40
d4	3,4	3,4	4,5	5,5	6,5	9	11
d5 ^{g6}	24	27	33,5	42	56	68	84
Ø-TK	29	32	40,5	52	66	82	102
L1	26	34	45	55	65	80	97,5
L2	22	26	34	41	50	64	76
L3	11,4	14	17,5	21,5	27	34	42
L4	15,5	19	23	28	35	44	54
L5	6	8	8	10	10	12,5	12,5
Stellschraube komplett Id.-Nr.	870022	870023	870024	870025	870026	870027	870028

Gewuchtet: G 2,5 nach DIN ISO 1940

Zubehör

C 15

Messvorrichtung zur Messung der Einbaukontur (Spannschräge) für manuelle Spannsätze

Id.-Nr.	Größe HSK-A/C/E/T	Größe HSK-B/D/F
1233617	25	32
1195813	32	40
1233618	40	50
1195814	50	63
1233619	63	80
1233554	80	100
1233620	100	125
1233621	125	160
1233616	160	



DAS PASSENDE FUNKTIONSPRINZIP FÜR JEDEN ANWENDUNGSFALL



Spannsystem mit stationärer Löseeinheit

Stationäre Löseeinheit ist während der Rotation der Spindel vom rotierenden System getrennt und eignet sich daher speziell für höhere Drehzahlen.



Spannsystem mit integrierter Löseeinheit

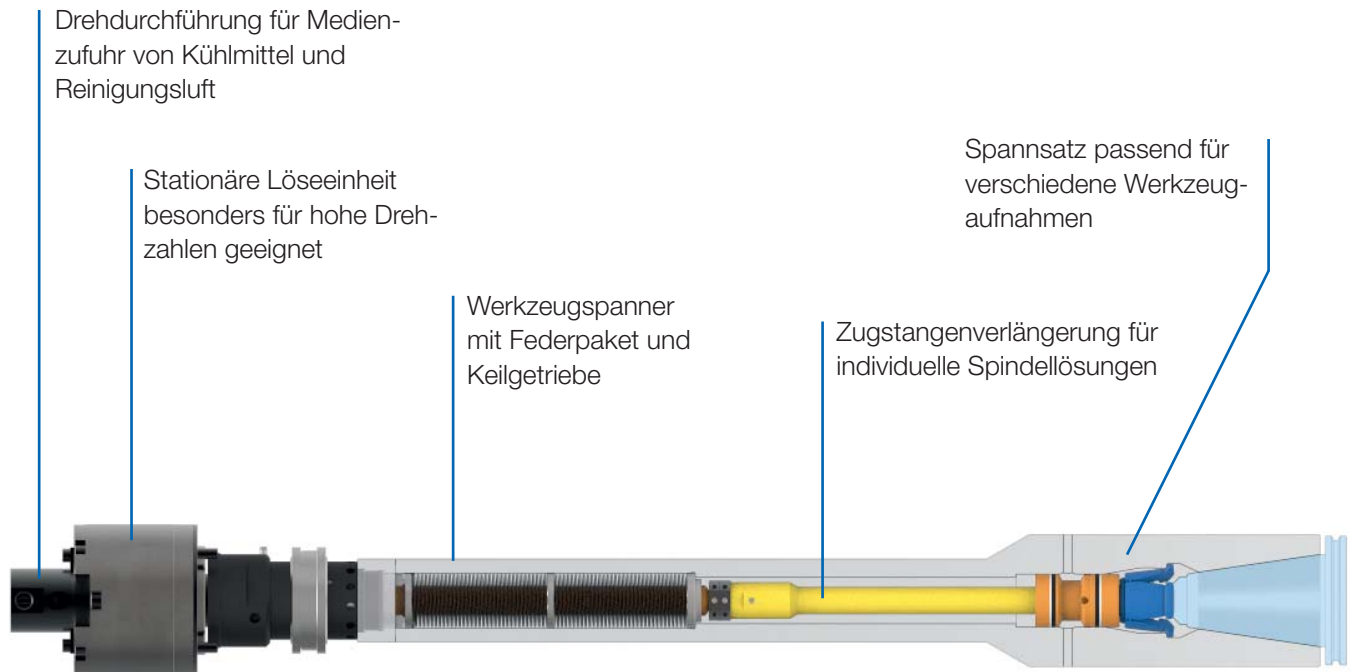
Hydraulische Lösemechanik wird an Spindelwelle an- bzw. eingebaut. Keine Kraftwirkung auf Spindellagerung während des Werkzeugwechsels.

SK - AUTOMATISCHE SPANNSYSTEME

Beim automatischen Spannen von Steilkegelwerkzeugen sind Zuverlässigkeit, Sicherheit und hohe Lebensdauer essentielle Grundvoraussetzungen. Besonders bei Werkzeugmaschinen mit rotierender Arbeitsspindel, hohen Drehfrequenzen und hohen Spannkräften. Durch langjährige Erfahrung in diesem Bereich kann RÖHM gezielt auf kundenspezifische Anforderungen eingehen und somit diese Voraussetzung erfüllen.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ⊕ Sicheres Spannen und Lösen der Steilkegelwerkzeuge durch Einsatz bewährter Komponenten
- ⊕ Hohe Variantenvielfalt für verschiedenste Einbausituationen
- ⊕ Individuelle Anpassung an kundenspezifische Anforderungen



SK-Spannsätze



EINSATZBEREICH

Zum automatischen Spannen von Steilkegelwerkzeugen.

AUSFÜHRUNG

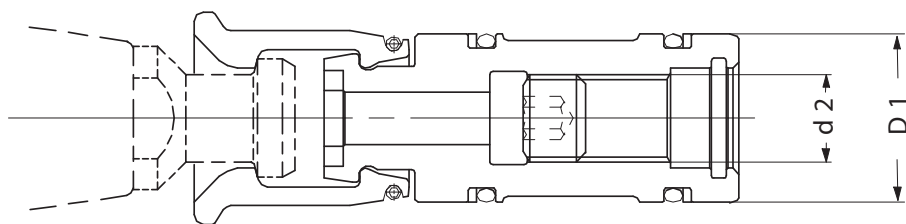
In verschiedenen Ausführungen passend zum jeweiligen Werkzeug erhältlich.

VORTEILE

- ⊕ Bewährte Konstruktion und hochwertige Verarbeitung
- ⊕ Sicheres Spannen und Lösen der Werkzeuge

TECHNISCHE MERKMALE

- Optional mit innerer Kühlmittelzuführung



C 15

Spannsätze Ausführung DIN 69871/72

Id.-Nr.	Ausführung	D1	d 2	Einzugskraft max. N
490968 ▲	SK 30 - IKZ	19	M10x1,5	7500
756340	SK 40 - IKZ	27	M 14x1,5	15000
760391	SK 50 - IKZ	40	M 16 x1,5	26000
760390 ▲	SK 60	52	M 30x1,5	80000

IKZ = mit innerer Kühlmittelzuführung

Weitere Ausführungen auf Anfrage erhältlich

C 15

Spannsätze Ausführung MAS BT 45°

Id.-Nr.	Ausführung	D1	d 2	Einzugskraft max. N
1070315 ▲	SK 30	19	M10x1,5	6000
861930 ▲	SK 40 - IKZ	27	M14x1,5	15000
795390 ▲	SK 50 - IKZ	40	M16x1,5	26000

IKZ = mit innerer Kühlmittelzuführung

Weitere Ausführungen auf Anfrage erhältlich

C 15

Spannsätze Ausführung ANSI 5.50-78

Id.-Nr.	Ausführung	D1	d 2	Einzugskraft max. N
890828 ▲	SK 30 - IKZ	19	M10x1,5	6000
766334 ▲	SK 40 - IKZ	27	M14x1,5	15000
831393 ▲	SK 50 - IKZ	40	M16x1,5	26000

IKZ = mit innerer Kühlmittelzuführung

Weitere Ausführungen auf Anfrage erhältlich

Spannsystem mit stationärer Löseeinheit



EINSATZBEREICH

Geeignet für SK-Spindeln in höherem Drehzahlenbereich.

AUSFÜHRUNG

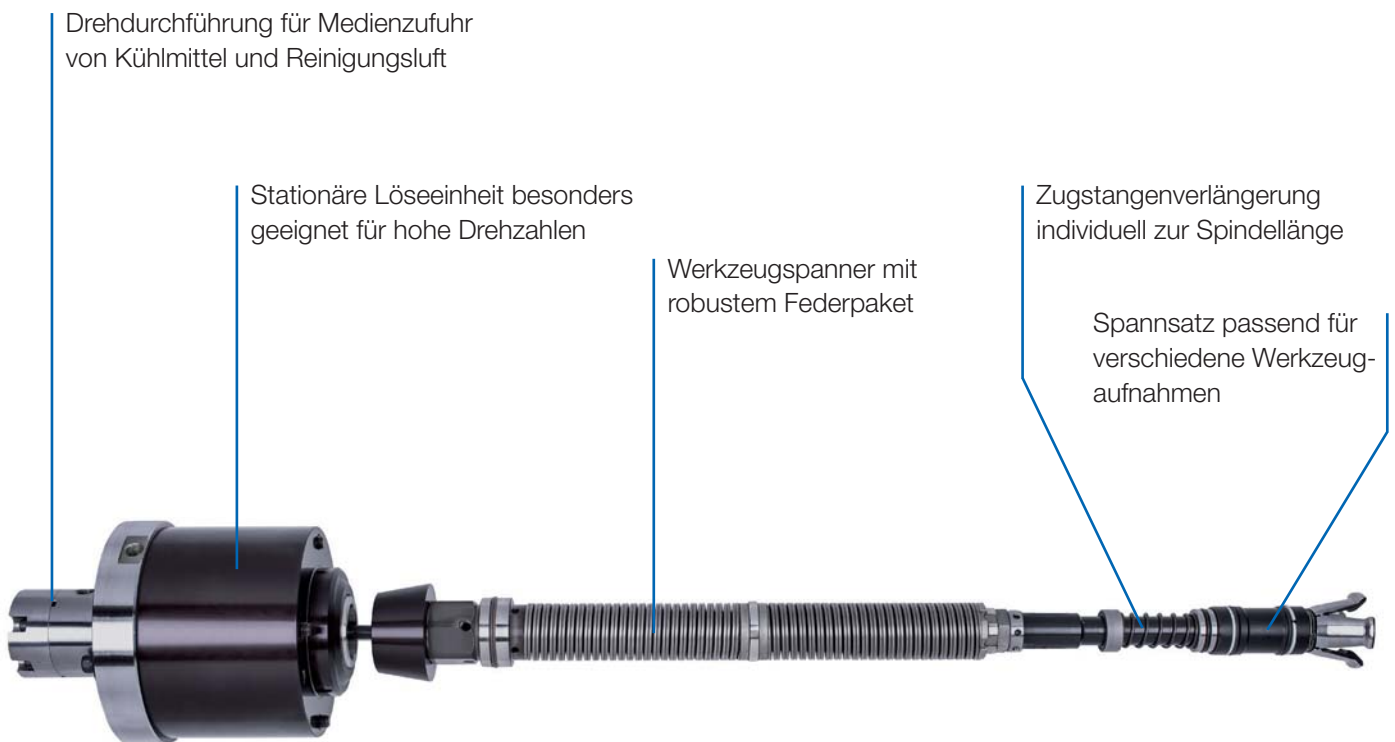
Federpaket mit oder ohne Übersetzungsgetriebe und stationärer Löseeinheit.

VORTEILE

- ② Schlanke Bauweise
- ② Keine Ölzuführung in dem rotierenden Spindelteil notwendig
- ② Stationäre Löseeinheit von Spindelrotation abgekoppelt, dadurch verschleißarm

TECHNISCHE MERKMALE

- Auslegung der Löseeinheit erfolgt individuell an die Spindel



Spannsystem mit integrierter Löseeinheit



EINSATZBEREICH

Für SK-Spindeln in kompakter Bauweise.

AUSFÜHRUNG

Federpaket mit Übersetzungsgetriebe und angebauter Lösehydraulik.

VORTEILE

- ⊕ Keine Kraftwirkung auf die Spindellagerung beim Werkzeugwechsel
- ⊕ Kompakte Bauweise und hohe Einzugskräfte durch integriertes Keilgetriebe

TECHNISCHE MERKMALE

- Auslegung der Löseeinheit erfolgt individuell an die Spindel

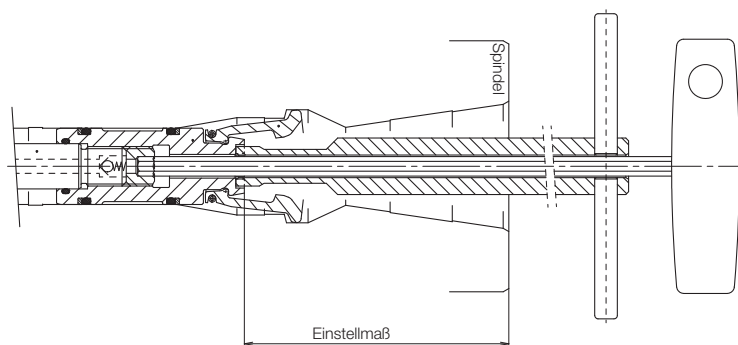
Drehdurchführung für Medienzufuhr
von Kühlmittel und Reinigungsluft

Werkzeugspanner mit Feder-
paket, Keilgetriebe und hyd-
raulischer Lösemechanik

Spannsatz passend für
verschiedene Werkzeug-
aufnahmen



Zubehör



C 15

Steckschlüssel mit Durchgang

Id.-Nr. Steckschlüssel	Größe	Id.-Nr. Sechskantschlüssel	Länge l1	SW
772214	SK 30	367665	183	4
756393	SK 40	802094	350	6
756396	SK 40	-	-	-
760229	SK 50	769078	400	8
747337	SK 60	769078	400	8



AUSTAUSCHBARE MESSADAPTER FÜR HSK, SK UND SPK



F-SENSO SPINDEL SPANNKRAFT- MESSGERÄT

Die Sicherstellung einer konstant hohen Bearbeitungsqualität hat oberste Priorität. Durch die regelmäßige Kontrolle des Werkzeugspannsystems mit dem Spannkraftmessgerät F-senso spindle werden Veränderungen der Spannkraft bereits erkannt, bevor sie sich auf die Bearbeitungsqualität auswirken.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ⊕ Höchste Flexibilität durch austauschbare Messadapter für alle HSK- und SK-Größen
- ⊕ Beste Anwenderfreundlichkeit durch intuitive Bedienung und Lieferung im praktischen Koffer
- ⊕ Simulation der Werkzeug- und Spindeltoleranzen durch skalierten Ring möglich



F-senso spindle 0-15 kN



EINSATZBEREICH

Messgerät für SK- und HSK-Spindeln der Größen SK 30; HSK (A) 20, 25, 32, 40.

AUSFÜHRUNG

Messbereich 0-15 kN.

VORTEILE

- Höchste Flexibilität durch austauschbare Adapter für alle HSK und Steilkegelgrößen
- Hohe Anwenderfreundlichkeit durch intuitive Bedienbarkeit und Lieferung im praktischen Koffer
- Simulation der Werkzeug- und Spindeltoleranzen durch skalierten Ring

Im Lieferumfang enthalten:

- Spannkraftmessgerät F-senso spindle
- Hartschalenkoffer mit Platz für Messadapter
- Montagestab
- Batterie

C 15
Spannkraftmessgerät F-senso spindle 0-15 kN



Id.-Nr.	1266341
Messbereich / Spannkraft kN	0-15 kN
Genauigkeit	0,25% (f.s.)
Abmessungen (Grundgerät)	ca. Ø66mm; L=172 mm

C 15
Adapter für HSK Aufnahmen



Id.-Nr.	Größe HSK-A/C/E/T	Größe HSK-B/D/F
1269725 ▲	20	-
1255735	25	32
1255736	32	40
1255737	40	50

C 15
Adapter für Steilkegelaufnahmen



Id.-Nr.	Passende Adapter
1255743	SK 30

A 34
Anzugsbolzen



Id.-Nr. SK 30	Ausführung
698582	Anzugsbolzen DIN 69872 A
698583	Anzugsbolzen DIN 69872 B
1297449 ▲	Anzugsbolzen ISO 7388/II-B
1297435 ▲	Anzugsbolzen MAS BT 1 (45°)
1297436 ▲	Anzugsbolzen MAS BT 2 (30°)
1297450 ▲	Anzugsbolzen ANSI B5.50

C 15
Kalibrierungsservice F-senso spindle (inklusive Prützertifikat)

Id.-Nr.	Ausführung
1295776	Kalibrierung inklusive Prützertifikat (Empfehlung: 1x jährlich)

F-senso spindle 10-100 kN



EINSATZBEREICH

Messgerät für SK- und HSK-Spannsysteme der Größen SK 40, 50, 60; HSK (A) 50, 63, 80, 100, 125 und Spannköpfe SPK.

AUSFÜHRUNG

Messbereich 10-100 kN.

VORTEILE

- Höchste Flexibilität durch austauschbare Adapter für alle HSK und Steilkegelgrößen
- Hohe Anwenderfreundlichkeit durch intuitive Bedienbarkeit und Lieferung im praktischen Koffer
- Simulation der Werkzeug- und Spindeltoleranzen durch skalierten Ring

Im Lieferumfang enthalten:

- Spannkraftmessgerät F-senso spindle
- Hartschalenkoffer mit Platz für Messadapter
- Montagestab
- Batterie

C 15
Spannkraftmessgerät F-senso spindle 10-100 kN



Id.-Nr.	1255729
Messbereich / Spannkraft kN	10-100 kN
Genauigkeit	0,25% (f.s.)
Abmessungen (Grundgerät)	ca. Ø66mm; L=189 mm

C 15
Adapter für HSK Aufnahmen



Id.-Nr.	Größe HSK-A/C/E/T	Größe HSK-B/D/F
1255738	50	63
1255739	63	80
1255740	80	100
1255741	100	125
1255742 ▲	125	160

C 15
Adapter für Steilkegelaufnahmen



Id.-Nr.	Passende Adapter
1255744	SK 40
1255745	SK 50
1255746 ▲	SK 60

A 34
Anzugsbolzen



	SK 40	SK 50	SK 60
Anzugsbolzen DIN 69872 A	347325	367316	1297443 ▲
Anzugsbolzen DIN 69872 B	698584	698586	1234433 ▲
Anzugsbolzen ISO 7388/II-B	367569	698588	1297444 ▲
Anzugsbolzen MAS BT 1 (45°)	1297437 ▲	698591	1297445 ▲
Anzugsbolzen MAS BT 2 (30°)	1297438 ▲	698594	1297446 ▲
Anzugsbolzen ANSI B5.50	620770	620771	1297447 ▲

F-senso spindle 10-100 kN

C 15
Adapter für Spannköpfe



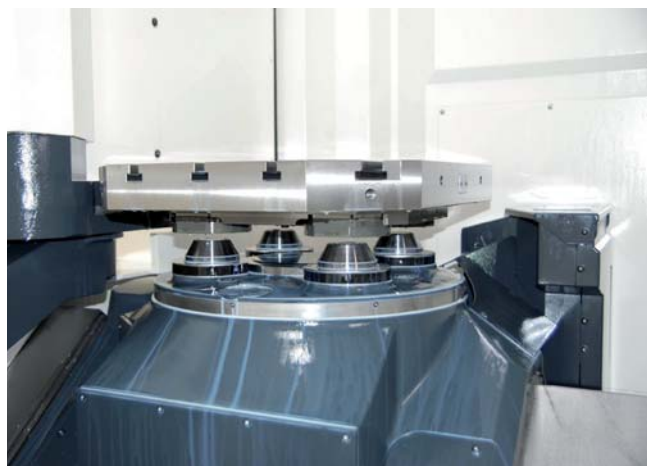
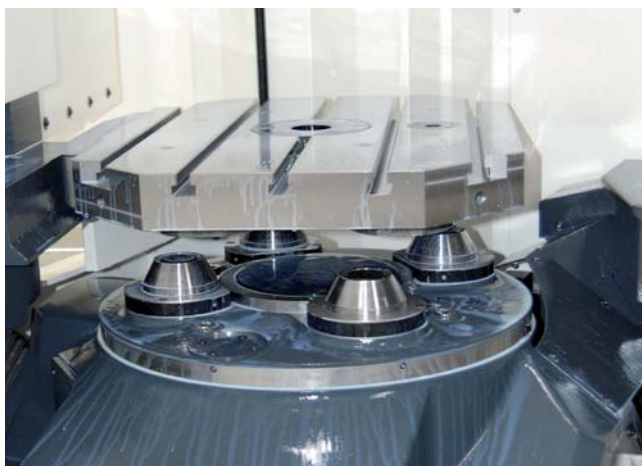
Id.-Nr.	Passende Adapter
1288317	SPK 100 (1154381)
1296094	SPK 110 (1154382)
1288319	SPK 125 (1256149)
1288320	SPK 140 (1262302)

C 15
Kalibrierungsservice F-senso spindle (inklusive Prüfzertifikat)

Id.-Nr.	Ausführung
1295776	Kalibrierung inklusive Prüfzertifikat (Empfehlung: 1x jährlich)



SPANNKÖPFE IM EINSATZ



RÖHM Spannköpfe eignen sich besonders bei Anwendungen mit Palettenspannungen, welche sehr hohe Wechselgenauigkeiten voraussetzen, wie z.B. Bearbeitungszentren und Transferstraßen.

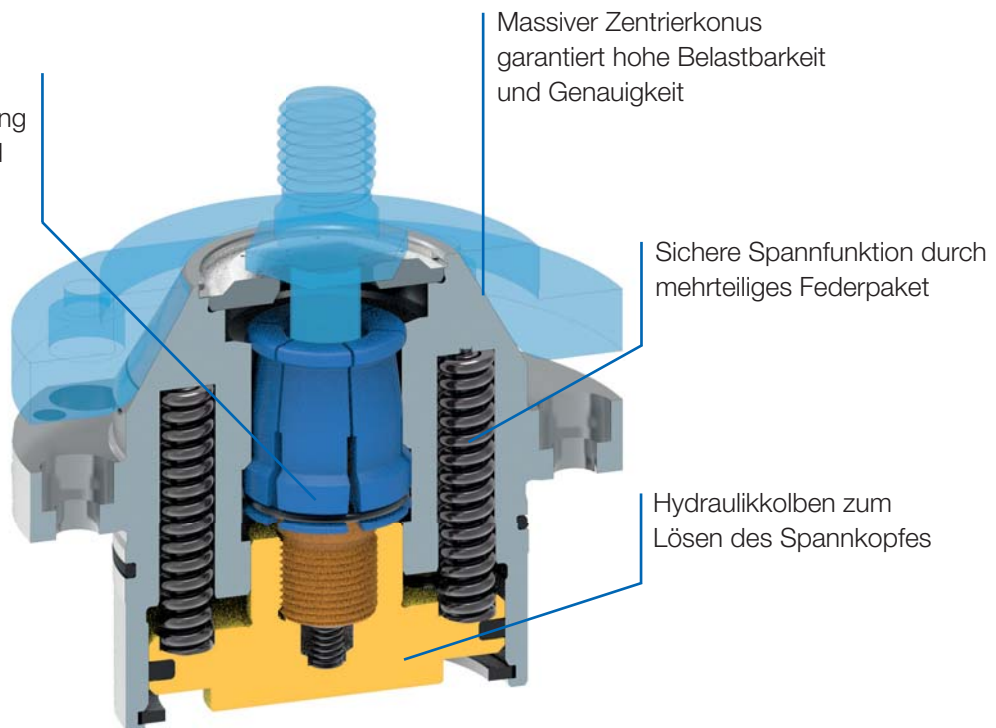
SPANNKÖPFE SPK

RÖHM Spannköpfe können für alle vorkommenden Palettenspannungen verwendet werden. Besonders eignen sie sich für Anwendungen, die sehr hohe Wechselgenauigkeiten voraussetzen wie z.B. Bearbeitungszentren oder Transferstraßen. In den Maschinentisch integriert, spannen die Spannköpfe Werkstückpaletten auf kleinstem Raum mit hoher Genauigkeit im Planlauf und Positionierung für höchste Wirtschaftlichkeit.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ⊕ Hohe Wechselgenauigkeit durch exakte Positionierung der Palette auf den Spannkegeln
- ⊕ Kraftverstärkung der Spannzangen bewirkt hohe Spannkraften und Steifigkeit des Systems
- ⊕ Permanent anstehende Spannkraft durch integriertes Federpaket

Segmentspannzange mit kraftverstärkenden Wirkung für hohe Spannkraften und Steifigkeit



Federbetätigter Spannkopf



EINSATZBEREICH

Auf Maschinentischen, wenn eine sichere Spannung der Palette auch ohne anstehenden Hydraulikdruck gewährleistet sein muss.

AUSFÜHRUNG

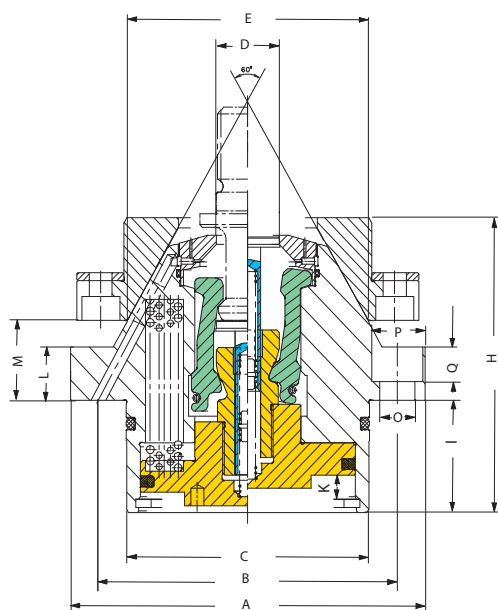
Spannen federbetätigt - Lösen hydraulisch.

VORTEILE

- ⊕ Hohe Systemsteifigkeit durch stabile Bauweise aufgrund der Verbindungsrippen zwischen den einzelnen Federpaketen
- ⊕ Hydraulikdruck wird nur zum Lösen benötigt
- ⊕ Auszugsicherung ohne zusätzliche Elemente
- ⊕ Federbetätigter Verschlussdeckel

TECHNISCHE MERKMALE

- Kompakte Bauweise
- Kraftverstärkende Wirkung der Spannzange
- Luftanlagekontrolle möglich



C 15

Federbetätigter Spannkopf zum Spannen von Paletten, Lösevorgang erfolgt hydraulisch

Id.-Nr.	1154381	1154382	1256149	1262302
Größe A	100	110	125	140
Lieferumfang	Satz	Satz	Satz	Satz
B	86	92	105	118
C	70	76	85	96
D	19	19	20	25
E	70	75	85	95
H	90	96	93	104
I	43	49	43	42
K	-	9,5	9,5	9,5
L	11	15	15	20
M	22	23	25	30
O	6,6	9	9	14
P	14	15	15	20
Q mm	7	8,5	8,5	13
Kolbenfläche: Lösen cm ²	28,3	33,18	44,1	56,7
Min. Lösedruck bar	-	50	40	40
Einzugskraft N	15000	20000	20000	40000
Blasluftdruck bar	10	10	10	10
Gewicht kg	2,5	3	4	6

Auf Anfrage satzweise in der Höhe abstimmbar

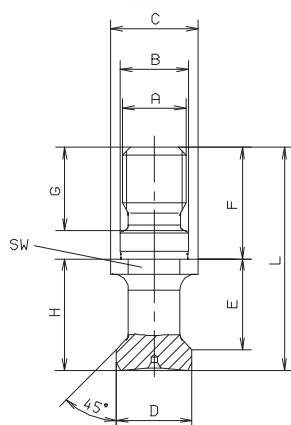
Zubehör Federbetätigter Spannkopf

A 34

Anzugsbolzen für Spannköpfe



Id.-Nr.	Für Spannkopf-Größe	Größe A	Lieferumfang	B	C	D	E	F	G	H	L	SW
1243664	100	M18x1,5	Stück	19	25,4	15,5	23,7	21	19	28,2	49	22
1243665	110	M18x1,5	Stück	19	25,4	19	25,1	23	20	30,3	53	22
850094	125	M20	Stück	21	34	19	29	30	23	35	65	30
1116394	140	M24	Stück	25	38	23	34,7	40	32	40	80	30



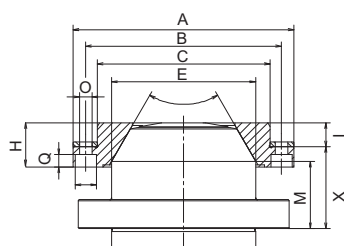
C 15

Aufnahmeflansch für Spannköpfe



Id.-Nr.	Für Spannkopf-Größe	Größe A	Lieferumfang	B	C	C	E	H	I	M	O	P	Q mm	X
1176444	100	105	Satz	90	80	6x60°	64	20	9	27,2	6,6	11	6,8	33
1176382	110	110	Satz	96	85	6x60°	68	20	7,5	29,06	6,6	11	6,8	35,5
1296089	125	125	Satz	106	88	4x90°	85	32,5	18,5	25	9	15	9	39
1296090	140	135	Satz	116	98	-	95	38,5	23,5	30	9	15	9	45

Teilabmessungen auf Anfrage



Hydraulischer Spannkopf



EINSATZBEREICH

Auf Maschinentischen mit ständig anstehendem Hydraulikdruck.

AUSFÜHRUNG

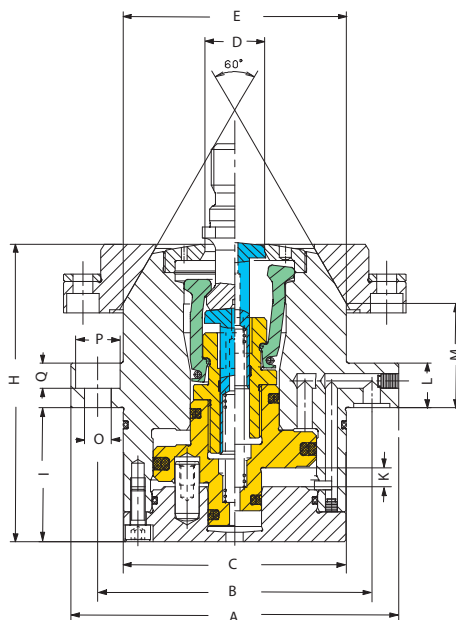
Spannen und Lösen hydraulisch.

VORTEILE

- ⊕ Hohe Systemsteifigkeit durch stabile Bauweise aufgrund der Verbindungsrippen zwischen den einzelnen Federpaketen
- ⊕ Einfache zuverlässige Bauweise
- ⊕ Federbetätigter Verschlussdeckel

TECHNISCHE MERKMALE

- Kompakte Bauweise
- Kraftverstärkende Wirkung der Spannzange
- Luftanlagekontrolle möglich



C 15

Hydraulischer Spannkopf zum Spannen von Paletten

Id.-Nr.	486816	850092	869832	489556
Größe A	110	125	140	148
Lieferumfang	Stück	Stück	Stück	Stück
B	92	105	118	125
C	75	85	96	106
D	20	20	29,5	29,5
E	75	85	98	100
H	100	106,5	121,5	131
I	45	55	58	63
K	6,3	6,3	6,8	6,5
L	15	15	20	22
M	35	25	30	39,9
O	9	9	11	11
P	15	15	18	18
Q mm	8,5	8,5	11	11
Kolbenfläche: Spannen cm ²	16,7	24	37	28,9
Kolbenfläche: Lösen cm ²	23,7	31,2	44,2	33,3
Max. Betätigungsdruck bar	130	85	80	130
Einzugskraft N	21700	20400	29600	37500
Blasluftdruck bar	10	10	10	10
Gewicht kg	4	6	8	9

Auf Anfrage satzweise in der Höhe abstimbar

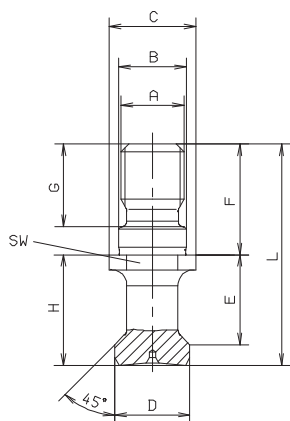
Zubehör Hydraulischer Spannkopf

A 34

Anzugsbolzen für Spannköpfe



Id.-Nr.	Für Spannkopf-Größe	Größe A	Lieferumfang	B	C	D	E	F	G	H	L	SW
586393	110	M16	Stück	17	21,9	18,95	22,75	28	21	28	56	19
850094	125	M20	Stück	21	34	19	29	30	23	35	65	30
869859	140	M24	Stück	25	41,5	27,5	34	40	33,5	40	80	36
586394	148	M24	Stück	25	41,5	27,5	34	40	33,5	40	80	36



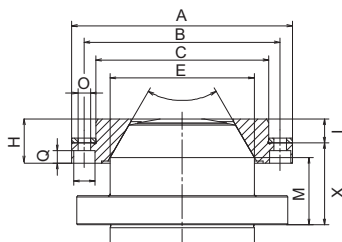
C 15

Aufnahmeflansch für Spannköpfe



Id.-Nr.	Für Spannkopf-Größe	Größe A	Lieferumfang	B	Teilung	C	E	H	I	M	O	P	Q mm	X
1128288 ▲	110	115	Stück	102	90	75	23	4x90°	12,5	35	6,6	11	6,3	42,5
497213 ▲	125	125	Stück	106	4x90°	88	85	32,5	18,5	25	9	15	9	39
497214 ▲	140	135	Stück	116	6x60°	98	98	38,5	23,5	30	9	15	9	45
489557 ▲	148	160	Stück	140	6x60°	120	100	38	23,5	39,9	9	15	9	50,5

Teilabmessungen auf Anfrage



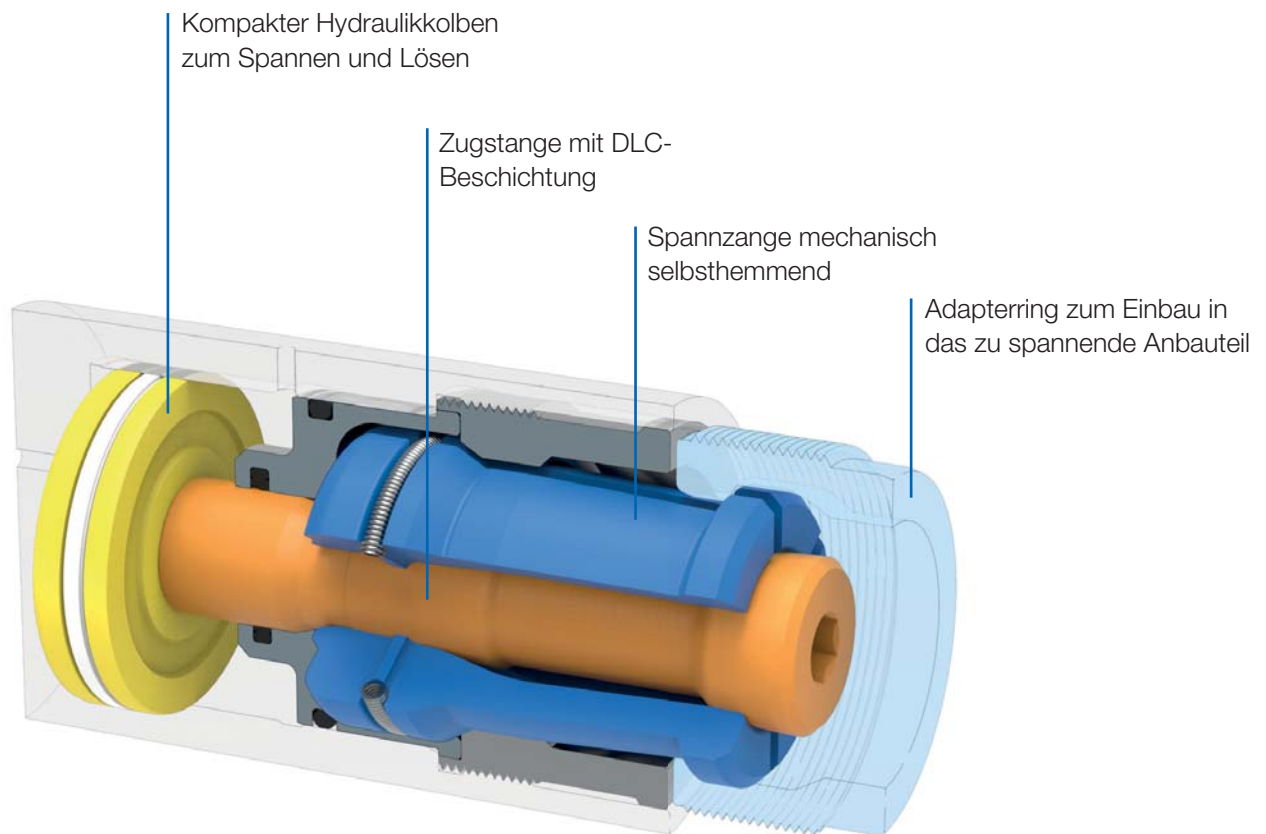


WECHSELSCHNITTSTELLE RESK

Der Einbauspannkopf RESK ist eine universell einsetzbare Schnittstelle zum einfachen und schnellen Verbinden von Maschinenkomponenten auf kleinstem Bauraum wie Fräsköpfen, Maschinentischen und Umformwerkzeugen. Er überzeugt durch hohe Einzugskräfte und extrem kompakter Bauweise sowie Prozesssicherheit.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ⊕ Überlegene Prozesssicherheit durch innovative Bauweise
- ⊕ Hohe Einzugskräfte bei extrem kompakter Bauweise durch Kraftübersetzung im Spannsatz
- ⊕ Integriertes Verriegelungssystem erhält Spannkraft ohne anstehenden Hydraulikdruck



Einbauspannkopf RESK



EINSATZBEREICH

Wechsel-Schnittstelle zu Maschinenkomponenten.

AUSFÜHRUNG

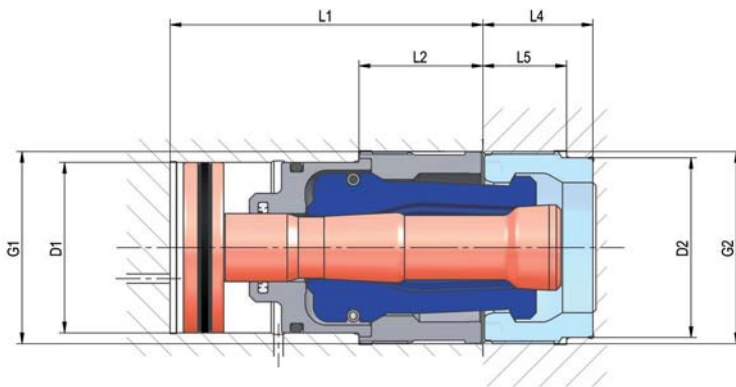
Spannen und Lösen hydraulisch.
Das Verriegeln erfolgt mechanisch.
Nach dem Spannen bleibt das System auch ohne Hydraulikdruck sicher verriegelt.

VORTEILE

- ③ Höchste Prozesssicherheit durch innovative Bauweise ohne Keilgetriebe
- ③ Hohe Einzugskräfte bei extrem kompakter Bauweise durch Kraftübersetzung im Spannsatz
- ③ Integriertes Verriegelungssystem erhält Spannkraft auch ohne anliegenden Hydraulikdruck

TECHNISCHE MERKMALE

- Zentrierung muss falls erforderlich durch weitere Elemente sichergestellt werden



C 15

Einbauspannkopf RESK, Wechsel-Schnittstelle zu Maschinenkomponenten

Id.-Nr.	1191061 ▲	1191063 ▲
Größe	30	50
D1 mm	Ø 36	Ø 55,5
D2 mm	Ø 38	Ø 58
G1	M42x1,5	M62x1,5
G2	M42x1,5	M62x1,5
L1 mm	69,6	101
L2 mm	29	40
L4 mm	21	35,5
L5 mm	16	27
Spannkraft kN	30	50
Betätigungsdruck bar	100	80

Zubehör Einbauspannkopf RESK



C 15

Adapting

Id.-Nr.	Größe	D2	G ₂	L ₂	L4
1196524 ▲	30	Ø 38	M42x1,5	16	21
1195390 ▲	50	Ø 58	M62x1,5	27	35,5

C 15

Montageschlüssel

Id.-Nr.	Größe A
1296114 ▲	30
1296115 ▲	50

Power-Grip Nullpunktspannsystem



Eine deutliche Produktivitätssteigerung erzielen Palettiersysteme wie das Power-Grip Nullpunktspannsystem von RÖHM. Dieses modulare System erfüllt die Anforderungen nach kundenspezifischen Lösungen bei bestmöglicher Ausnutzung der Maschinenkapazität. Während bisher die Werkzeugmaschine für die Zeit des Aufspannvorgangs still stand, kann nun das Werkstück außerhalb der Werkzeugmaschine auf der Palette gespannt und positioniert werden. Die Rüstzeit beschränkt sich nur noch auf das sekundenschnelle Ein- und Auswechseln der Palette. Sind für die Bearbeitung mehrere Fertigungsprozesse notwendig, kann die Palette samt Werkstück ohne Nullpunktverlust eingesetzt werden. Aufgrund der robusten und rostbeständigen Bauweise eignet sich das Power-Grip Nullpunktspannsystem durchgängig von der zerspanenden Bearbeitung über den Bereich Erodieren bis hin zu Messmaschinen.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ⊕ Erhöhung der Produktivität durch Rüstzeitenreduzierung um bis zu 90 %
- ⊕ Höchste Präzision und Wiederholgenauigkeit von 0,002 mm
- ⊕ Palettierung und Spannmittel aus einer Hand

RÜSTZEITENREDUZIERUNG UM BIS ZU 90 %

Ohne Palettiersystem

Maschinenlaufzeit

Rüsten des Werkstücks

Mit Power-Grip Nullpunktspannsystem

Zeitgleiches Rüsten auf der Palette

Maschinenlaufzeit

Palettenwechsel

zusätzliche Maschinenkapazität

RÖHM GmbH

Heinrich-Röhm-Straße 50
89567 Sontheim/Brenz
Deutschland
Tel +49 7325 16 0
Fax +49 7325 16 510
info@roehm.biz
www.roehm.biz

