



Pendelhalter

Die MAPAL-Pendelhalter „System Wellach“ wurden speziell für das Hochgeschwindigkeits-Reiben entwickelt. Sie kompensieren den Achs- und Winkelversatz und gewährleisten so optimale Bearbeitungsergebnisse bei hohen Schnitt- und Standzeiten.

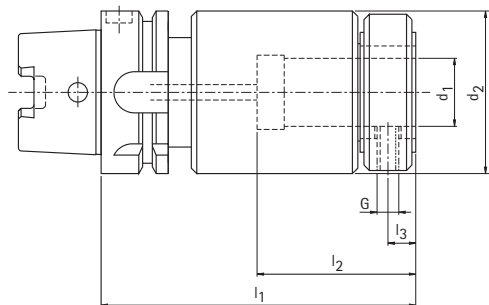
Um noch höhere Arbeitswerte und noch bessere Arbeitsergebnisse zu erzielen, kann der Pendelhalter mit dem MAPAL Ausgleichspendelhalter kombiniert werden, der die notwendige Pendelbewegung des Pendelhalters reduziert und so das Radialspiel minimiert.

Spannfutter

▶ Pendelhalter	180-185
▶ Ausgleichspendelhalter	186-199

Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Schaft HSK-A nach DIN 69893-1



Nenngröße HSK-A	Baumaße					G	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃				
32	16	49	100	40	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-A032-16-100-1-0-W	30319775
40	16	49	100	40	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-A040-16-100-1-0-W	30319776
50	16	49	107	40	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-A050-16-107-1-0-W	30319777
63	16	49	93	40	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-A063-16-093-1-0-W	30319778
32	20	49	110	50	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-A032-20-110-1-0-W	30319779
40	20	49	110	50	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-A040-20-110-1-0-W	30319780
50	20	49	117	50	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-A050-20-117-1-0-W	30319781
63	20	49	103	50	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-A063-20-103-1-0-W	30319782
40	25	59	121	60	9,5	M10	0,08	MFH-HSK-A040-25-121-1-0-W	30319783
50	25	59	128	60	9,5	M10	0,08	MFH-HSK-A050-25-128-1-0-W	30319784
63	25	59	128	60	9,5	M10	0,08	MFH-HSK-A063-25-128-1-0-W	30319785

Maßangaben in mm.

Radialspiel 0,02 mm für die HSC-Bearbeitung

Nenngröße HSK-A	Baumaße					G	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃				
32	16	49	100	40	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-A032-16-100-1-0-W	30319786
40	16	49	100	40	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-A040-16-100-1-0-W	30319787
50	16	49	107	40	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-A050-16-107-1-0-W	30319788
63	16	49	108	40	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-A063-16-108-1-0-W	30319789
32	20	49	110	50	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-A032-20-110-1-0-W	30319790
40	20	49	110	50	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-A040-20-110-1-0-W	30319791
50	20	49	117	50	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-A050-20-117-1-0-W	30319792
63	20	49	118	50	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-A063-20-118-1-0-W	30319793
40	25	59	120	60	9,5	M10	0,02	MFH-HSK-A040-25-120-1-0-W	30319794
50	25	59	128	60	9,5	M10	0,02	MFH-HSK-A050-25-128-1-0-W	30319795
63	25	59	130	60	9,5	M10	0,02	MFH-HSK-A063-25-130-1-0-W	30319796

Maßangaben in mm.

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

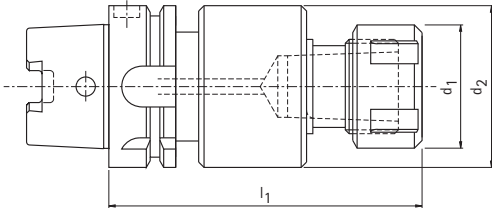
Lieferumfang:
Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028).

Ausführung:
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Kühlmittelrohre siehe Seite 206.
Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.

Pendelhalter mit Spannzangenaufnahme mit Spannmutter für innere Kühlmittelzufuhr (HI-Q/ERC)

Schaft HSK-A nach DIN 69893-1



Nenngröße HSK-A	Spann- bereich	Nenn- größe	Baumaße			Radialspiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
			d_1	d_2	l_1			
32	1-13	ER-20	34	49,5	110	0,05	MFH-HSK-A032-20-110-1-0-W	30319797
40	1-13	ER-20	34	49,5	110	0,05	MFH-HSK-A040-20-110-1-0-W	30319798
50	1-13	ER-20	34	49,5	117	0,05	MFH-HSK-A050-20-117-1-0-W	30319799
63	1-13	ER-20	34	49,5	103	0,05	MFH-HSK-A063-20-103-1-0-W	30319800
32	1-16	ER-25	42	59	120	0,05	MFH-HSK-A032-25-120-1-0-W	30319801
40	1-16	ER-25	42	59	120	0,05	MFH-HSK-A040-2 5-120-1-0-W	30319802
50	1-16	ER-25	42	59	127	0,05	MFH-HSK-A050-25-127-1-0-W	30319803
63	1-16	ER-25	42	59	127	0,05	MFH-HSK-A063-25-127-1-0-W	30319804
40	2-20	ER-32	50	64	127	0,05	MFH-HSK-A040-32-127-1-0-W	30319805
50	2-20	ER-32	50	64	134	0,05	MFH-HSK-A050-32-134-1-0-W	30319806
63	2-20	ER-32	50	64	134	0,05	MFH-HSK-A063-32-134-1-0-W	30319807

Maßangaben in mm.

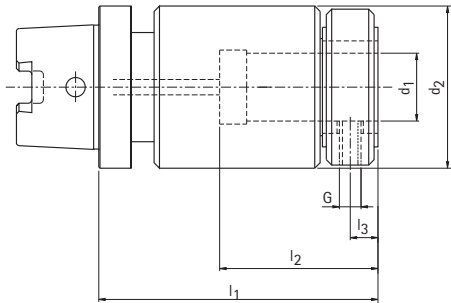
Lieferumfang:
Komplett mit Spannmutter für innere Kühlmittelzufuhr (HI-Q/ERC),
ohne Dichtscheibe und Spannzange.

Ausführung:
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Hierzu passende Spannzangen und Dichtscheiben für innere Kühlmittelzufuhr
siehe Seite 208-215.
Montageschlüssel siehe Seite 233.
Kühlmittelrohre siehe Seite 206.
Dichtscheiben erst ab $\varnothing 3$ mm erhältlich.

Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Schaft HSK-C nach DIN 69893-1



Nenngröße HSK-C	Baumaße					G	Radialspiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃				
32	16	49	77	40	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-C032-16-077-1-0-W	30319808
40	16	49	77	40	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-C040-16-077-1-0-W	30319809
50	16	49	80	40	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-C050-16-080-1-0-W	30319810
63	16	49	80	40	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-C063-16-080-1-0-W	30319811
32	20	49	87	50	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-C032-20-087-1-0-W	30319812
40	20	49	87	50	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-C040-20-087-1-0-W	30319813
50	20	49	90	50	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-C050-20-090-1-0-W	30319814
63	20	49	90	50	9,5	M8	0,08	MFH-HSK-C063-20-090-1-0-W	30319815
50	25	59	98	60	9,5	M10	0,08	MFH-HSK-C050-25-098-1-0-W	30319816
63	25	59	101	60	9,5	M10	0,08	MFH-HSK-C063-25-101-1-0-W	30319817

Maßangaben in mm.

Radialspiel 0,02 mm für die HSC-Bearbeitung

Nenngröße HSK-C	Baumaße					G	Radialspiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃				
32	16	49	77	40	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-C032-16-077-1-0-W	30319818
40	16	49	77	40	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-C040-16-077-1-0-W	30319819
50	16	49	80	40	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-C050-16-080-1-0-W	30319820
63	16	49	80	40	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-C063-16-080-1-0-W	30319821
32	20	49	87	50	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-C032-20-087-1-0-W	30319822
40	20	49	87	50	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-C040-20-087-1-0-W	30319823
50	20	49	90	50	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-C050-20-090-1-0-W	30319824
63	20	49	90	50	9,5	M8	0,02	MFH-HSK-C063-20-090-1-0-W	30319825
50	25	59	98	60	9,5	M10	0,02	MFH-HSK-C050-25-098-1-0-W	30319826
63	25	59	101	60	9,5	M10	0,02	MFH-HSK-C063-25-101-1-0-W	30319827

Maßangaben in mm.

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

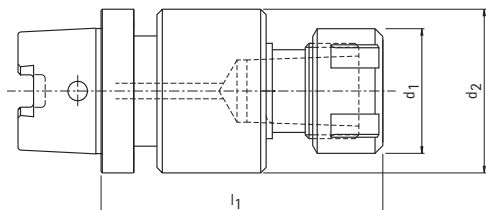
Lieferumfang:
Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028).

Ausführung:
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.

Pendelhalter mit Spannzangenaufnahme für innere Kühlmittelzufuhr (HI-Q/ERC)

Schaft HSK-C nach DIN 69893-1



Nenngröße HSK-C	Spann- bereich	Nenn- größe	Baumaße			Radialspiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
			d ₁	d ₂	l ₁			
32	1-13	ER-20	34	49,5	87	0,05	MFH-HSK-C032-20-087-1-0-W	30319828
40	1-13	ER-20	34	49,5	87	0,05	MFH-HSK-C040-20-087-1-0-W	30319829
50	1-13	ER-20	34	49,5	90	0,05	MFH-HSK-C050-20-090-1-0-W	30319830
63	1-13	ER-20	34	49,5	90	0,05	MFH-HSK-C063-20-090-1-0-W	30319831
32	1-16	ER-25	42	59	97	0,05	MFH-HSK-C032-25-097-1-0-W	30319832
40	1-16	ER-25	42	59	97	0,05	MFH-HSK-C040-25-097-1-0-W	30319833
50	1-16	ER-25	42	59	97	0,05	MFH-HSK-C050-25-097-1-0-W	30319834
63	1-16	ER-25	42	59	100	0,05	MFH-HSK-C063-25-100-1-0-W	30319835
40	2-20	ER-32	50	64	104	0,05	MFH-HSK-C040-32-104-1-0-W	30319836
50	2-20	ER-32	50	64	104	0,05	MFH-HSK-C050-32-104-1-0-W	30319837
63	2-20	ER-32	50	64	107	0,05	MFH-HSK-C063-32-107-1-0-W	30319838

Maßangaben in mm.

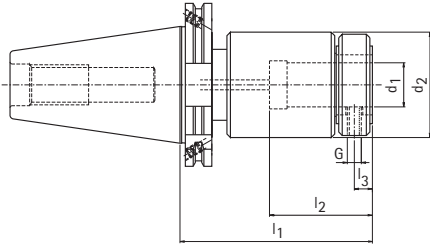
Lieferumfang:
Komplett mit Spannmutter für innere Kühlmittelzufuhr (HI-Q/ERC), ohne Dichtscheibe und Spannzange.

Ausführung:
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Hierzu passende Spannzangen und Dichtscheiben für innere Kühlmittelzufuhr siehe Seite 208-215.
Montageschlüssel siehe Seite 233.
Dichtscheiben erst ab \varnothing 3 mm erhältlich.

Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Schaft SK nach DIN 69871



Steilkegel DIN 69871 AD

Nenngröße SK	Baumaße					G	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃				
40	16	49	95	40	9,5	M8	0,05	MFH-SK040-16-095-1-0-W	30319839
40	20	49	105	50	9,5	M8	0,05	MFH-SK040-20-105-1-0-W	30319840
40	25	59	121	60	9,5	M10	0,05	MFH-SK040-25-121-1-0-W	30319841
50	16	49	99	40	9,5	M8	0,05	MFH-SK050-16-099-1-0-W	30319842
50	20	49	109	50	9,5	M8	0,05	MFH-SK050-20-109-1-0-W	30319843
50	25	59	118	60	9,5	M10	0,05	MFH-SK050-25-118-1-0-W	30319844

Maßangaben in mm.

Steilkegel DIN 69871 B

Nenngröße SK	Baumaße					G	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃				
40	16	49	95	40	9,5	M8	0,05	MFH-SK040-16-095-2-0-W	30319845
40	20	49	105	50	9,5	M8	0,05	MFH-SK040-20-105-2-0-W	30319846
40	25	59	121	60	9,5	M10	0,05	MFH-SK040-25-121-2-0-W	30319847
50	16	49	99	40	9,5	M8	0,05	MFH-SK050-16-099-2-0-W	30319848
50	20	49	109	50	9,5	M8	0,05	MFH-SK050-20-109-2-0-W	30319849
50	25	59	118	60	9,5	M10	0,05	MFH-SK050-25-118-2-0-W	30319850

Maßangaben in mm.

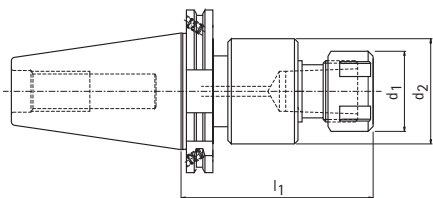
Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

Lieferumfang:
Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028), ohne Anzugsbolzen.

Hinweis:
Anzugsbolzen siehe Seite 224.
Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.

Pendelhalter mit Spannzangenaufnahme

Schaft SK nach DIN 69871



Steilkegel DIN 69871 AD

Nenngröße SK	Spann- bereich	Nenn- größe	Baumaße			Radialspiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
			d ₁	d ₂	l ₁			
40	1-16	ER-25	42	59	119	0,05	MFH-SK040-25-119-1-0-W	30319851
50	1-16	ER-25	42	59	116	0,05	MFH-SK050-25-116-1-0-W	30319852

Maßangaben in mm.

Steilkegel DIN 69871 B

Nenngröße SK	Spann- bereich	Nenn- größe	Baumaße			Radialspiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
			d ₁	d ₂	l ₁			
40	1-16	ER-25	42	59	119	0,05	MFH-SK040-25-119-2-0-W	30319853
50	1-16	ER-25	42	59	116	0,05	MFH-SK050-25-116-2-0-W	30319854

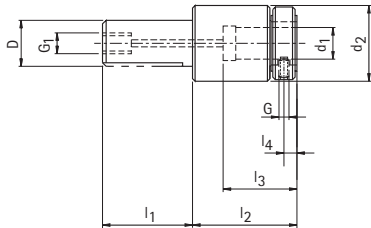
Maßangaben in mm.

Lieferumfang:
Komplett mit Spannmutter für innere Kühlmittelzufuhr (HI-Q/ERC), ohne Dichtscheibe und Spannzange, ohne Anzugbolzen.

Hinweis:
Hierzu passende Spannzangen und Dichtscheiben für innere Kühlmittelzufuhr siehe Seite 208-215.
Montageschlüssel siehe Seite 233.
Anzugbolzen siehe Seite 224.
Dichtscheiben erst ab \varnothing 3 mm erhältlich.

Mini-Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Schaft mit seitlicher Spannfläche



mit Winkelausgleich

Nenngröße D	Baumaße						G ₁	G	Winkel- aus- gleich	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄						
16	10	30	30	37	20	5	G1/8"	M5	30°	0,12	MFH-ZYL016-10-037-1-0-W	30320141
19,05	10	30	30	37	20	5	G1/8"	M5	30°	0,12	MFH-ZYL019-10-037-1-0-W	30319856
20	10	30	30	37	20	5	G1/8"	M5	30°	0,12	MFH-ZYL020-10-037-1-0-W	30319857
25	10	30	30	37	20	5	G1/8"	M5	30°	0,12	MFH-ZYL025-10-037-1-0-W	30319858
25,4	10	30	30	37	20	5	G1/8"	M5	30°	0,12	MFH-ZYL025-10-037-1-0-W	30319859

Maßangaben in mm.

ohne Winkelausgleich

Nenngröße D	Baumaße						G ₁	G	Winkel- aus- gleich	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄						
16	10	30	30	34	20	5	G1/8"	M5	-	0,12	MFH-ZYL016-10-034-1-0-W	30319860
19,05	10	30	30	34	20	5	G1/8"	M5	-	0,12	MFH-ZYL019-10-034-1-0-W	30319861
20	10	30	30	34	20	5	G1/8"	M5	-	0,12	MFH-ZYL020-10-034-1-0-W	30319862
25	10	30	30	34	20	5	G1/8"	M5	-	0,12	MFH-ZYL025-10-034-1-0-W	30319863
25,4	10	30	30	34	20	5	G1/8"	M5	-	0,12	MFH-ZYL025-10-034-1-0-W	30319864

Maßangaben in mm.

Verwendung:

Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

Lieferumfang:

Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028).

Ausführung:

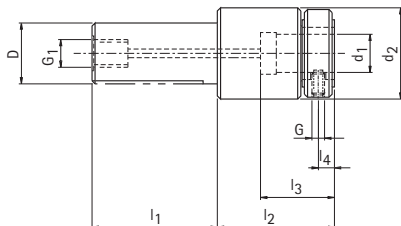
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:

Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.

Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Schaft mit seitlicher Spannfläche



Nenngröße D	Baumaße						G ₁	G	Winkel- aus- gleich	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄						
20	10	38,5	40	46	25	6	G1/8"	M6	30'	0,08	MFH-ZYL020-10-046-1-0-W	30319865
25	10	38,5	40	46	25	6	G1/4"	M6	30'	0,08	MFH-ZYL025-10-046-1-0-W	30319866
25,4	10	38,5	40	46	25	6	G3/8"	M6	30'	0,08	MFH-ZYL025-10-046-1-0-W	30319867
30	10	38,5	40	46	25	6	G3/8"	M6	30'	0,08	MFH-ZYL030-10-046-1-0-W	30319868
32	10	38,5	40	46	25	6	G3/8"	M6	30'	0,08	MFH-ZYL032-10-046-1-0-W	30319869
19,05	16	38,5	46	44	26	6	G1/8"	M6	-	0,08	MFH-ZYL019-16-044-1-0-W	30319870
20	16	49	46	46	29	7	G1/8"	M8	30'	0,10	MFH-ZYL020-16-046-1-0-W	30319871
25	16	49	46	46	29	7	G1/4"	M8	30'	0,10	MFH-ZYL025-16-046-1-0-W	30319872
25,4	16	49	46	46	29	7	G1/4"	M8	30'	0,10	MFH-ZYL025-16-046-1-0-W	30319873
30	16	49	46	46	29	7	G3/8"	M8	30'	0,10	MFH-ZYL030-16-046-1-0-W	30319874
32	16	49	46	46	29	7	G3/8"	M8	30'	0,10	MFH-ZYL032-16-046-1-0-W	30319875
20	20	49	46	46	29	7	G1/8"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL020-20-046-1-0-W	30319876
25	20	49	46	46	29	7	G1/4"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL025-20-046-1-0-W	30319877
25,4	20	49	46	46	29	7	G1/4"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL025-20-046-1-0-W	30319878
30	20	49	46	46	29	7	G3/8"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL030-20-046-1-0-W	30319879
32	20	49	46	46	29	7	G3/8"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL032-20-046-1-0-W	30319880
25	25	59	48	51	34	7	G1/4"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL025-25-051-1-0-W	30319881
25,4	25	59	48	51	34	7	G1/4"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL025-25-051-1-0-W	30319882
30	25	59	48	51	34	7	G3/8"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL030-25-051-1-0-W	30319883
31,75	25	59	48	51	34	7	G3/8"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL031-25-051-1-0-W	30319884
32	25	59	48	51	34	7	G3/8"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL032-25-051-1-0-W	30319885
40	25	59	48	51	34	7	G1/2"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL040-25-051-1-0-W	30319886

Maßangaben in mm.

Verwendung:

Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

Lieferumfang:

Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028).

Ausführung:

Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:

Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.

Für Automatenreibahlen

Breite der Spannfläche:

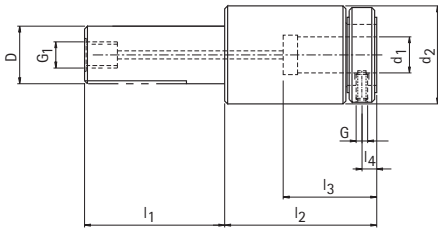
ø 19,05, ø 20 8 mm

ø 25 - ø 25,4 10 mm

ø 30 - ø 40 12 mm

Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Schaft mit seitlicher Spannfläche



Nenngröße D	Baumaße						G ₁	G	Winkel- aus- gleich	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄						
20	16	49	50	65	40	9,5	G1/8"	M8	30'	0,10	MFH-ZYL020-16-065-1-0-W	30319887
25	16	49	60	65	40	9,5	G1/4"	M8	30'	0,10	MFH-ZYL025-16-065-1-0-W	30319888
25,4	16	49	60	65	40	9,5	G1/4"	M8	30'	0,10	MFH-ZYL025-16-065-1-0-W	30319889
30	16	49	60	65	40	9,5	G3/8"	M8	30'	0,10	MFH-ZYL030-16-065-1-0-W	30319890
32	16	49	80	65	40	9,5	G3/8"	M8	30'	0,10	MFH-ZYL032-16-065-1-0-W	30319891
40	16	49	80	65	40	9,5	G1/2"	M8	30'	0,10	MFH-ZYL040-16-065-1-0-W	30319892
40	16	49	150	65	40	9,5	G1/2"	M8	30'	0,10	MFH-ZYL040-16-065-1-0-W	30319893
20	20	49	50	75	50	9,5	G1/8"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL020-20-075-1-0-W	30319894
25	20	49	60	75	50	9,5	G1/4"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL025-20-075-1-0-W	30319895
25,4	20	49	60	75	50	9,5	G1/4"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL025-20-075-1-0-W	30319896
30	20	49	60	75	50	9,5	G3/8"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL030-20-075-1-0-W	30319897
32	20	49	80	75	50	9,5	G3/8"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL032-20-075-1-0-W	30319898
40	20	49	80	75	50	9,5	G1/2"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL040-20-075-1-0-W	30319899
40	20	49	150	75	50	9,5	G1/2"	M8	30'	0,12	MFH-ZYL040-20-075-1-0-W	30319900
25	25	59	60	85	60	9,5	G1/4"	M10	30'	0,12	MFH-ZYL025-25-085-1-0-W	30319901
25,4	25	59	60	85	60	9,5	G1/4"	M10	30'	0,12	MFH-ZYL025-25-085-1-0-W	30319902
30	25	59	60	85	60	9,5	G3/8"	M10	30'	0,12	MFH-ZYL030-25-085-1-0-W	30319903
32	25	59	80	85	60	9,5	G3/8"	M10	30'	0,12	MFH-ZYL032-25-085-1-0-W	30319904
40	25	59	80	85	60	9,5	G1/2"	M10	30'	0,12	MFH-ZYL040-25-085-1-0-W	30319905
40	25	59	150	85	60	9,5	G1/2"	M10	30'	0,12	MFH-ZYL040-25-085-1-0-W	30319906

Maßangaben in mm.

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

Lieferumfang:
Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028).

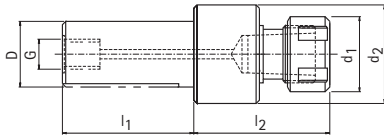
Ausführung:
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.

Breite der Spannfläche:
 ø 20 8 mm
 ø 25 - ø 25,4 10 mm
 ø 30 - ø 40 12 mm

Pendelhalter mit Spannzangenaufnahme mit Spannmutter für innere Kühlmittelzufuhr (HI-Q/ERC)

Schaft mit seitlicher Mitnahmefläche



Nenngröße D	Spann- bereich	Nenn- größe	Baumaße				G	Winkel- aus- gleich	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
			d1	d2	l1	l2					
16	1-13	ER-20	34	49,5	40	75	G1/8"	30'	0,06	MFH-ZYL016-20-075-1-0-W	30319907
19,05	1-13	ER-20	34	49,5	50	75	G1/8"	30'	0,06	MFH-ZYL019-20-075-1-0-W	30319908
20	1-13	ER-20	34	49,5	50	75	G1/8"	30'	0,06	MFH-ZYL020-20-075-1-0-W	30319909
25	1-13	ER-20	34	49,5	60	75	G1/4"	30'	0,08	MFH-ZYL025-20-075-1-0-W	30319910
25,4	1-13	ER-20	34	49,5	60	75	G1/4"	30'	0,10	MFH-ZYL025-20-075-1-0-W	30319911
19,05	1-16	ER-25	42	59	50	84	G1/8"	30'	0,06	MFH-ZYL019-25-084-1-0-W	30319912
20	1-16	ER-25	42	59	50	84	G1/8"	30'	0,06	MFH-ZYL020-25-084-1-0-W	30319913
25	1-16	ER-25	42	59	60	84	G1/4"	30'	0,08	MFH-ZYL025-25-084-1-0-W	30319914
25,4	1-16	ER-25	42	59	60	84	G1/4"	30'	0,10	MFH-ZYL025-25-084-1-0-W	30319915
30	1-16	ER-25	42	59	60	84	G3/8"	30'	0,08	MFH-ZYL030-25-084-1-0-W	30319916
31,75	1-16	ER-25	42	59	80	84	G3/8"	30'	0,08	MFH-ZYL031-25-084-1-0-W	30319917
32	1-16	ER-25	42	59	80	84	G3/8"	30'	0,10	MFH-ZYL032-25-084-1-0-W	30319918
38,1	1-16	ER-25	42	59	80	84	G3/8"	30'	0,12	MFH-ZYL038-25-084-1-0-W	30319919
40	1-16	ER-25	42	59	80	84	G1/2"	30'	0,12	MFH-ZYL040-25-084-1-0-W	30319920
31,75	2-20	ER-32	50	64	80	91	G3/8"	30'	0,08	MFH-ZYL031-32-091-1-0-W	30319921
32	2-20	ER-32	50	64	80	91	G3/8"	30'	0,10	MFH-ZYL032-32-091-1-0-W	30319922
38,1	2-20	ER-32	50	64	80	91	G3/8"	30'	0,12	MFH-ZYL038-32-091-1-0-W	30319923
40	2-20	ER-32	50	64	80	91	G1/2"	30'	0,12	MFH-ZYL040-32-091-1-0-W	30319924

Maßangaben in mm.

Lieferumfang:
Komplett mit Spannmutter für innere Kühlmittelzufuhr (HI-Q/ERC), ohne Dichtscheibe und Spannzange.

Ausführung:
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Hierzu passende Spannzangen und Dichtscheiben für innere Kühlmittelzufuhr siehe Seite 208-215.

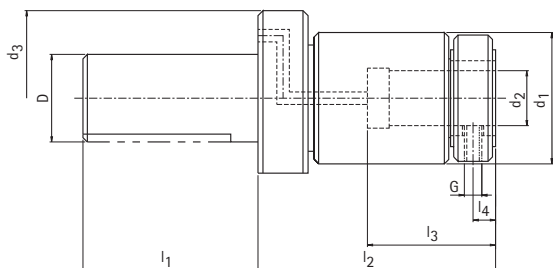
Montageschlüssel siehe Seite 233.

Breite der Spannfläche:
 ø 19,05 - ø 20 8 mm
 ø 25 - ø 25,4 10 mm
 ø 30 - ø 40 12 mm

Dichtscheiben erst ab ø 3 mm erhältlich.

Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Schaft ähnlich DIN ISO 10889 (ohne Verzahnung)



Nenngröße D	Baumaße							G	Winkel- ausgleich	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄					
30	16	49	68	55	92	40	9,5	M8	30'	0,08	MFH-VDI030-16-092-2-0-W	30319925
40	16	49	83	63	85	40	9,5	M8	30'	0,08	MFH-VDI040-16-085-2-0-W	30319926
30	20	49	68	55	102	50	9,5	M8	30'	0,10	MFH-VDI030-20-102-2-0-W	30319927
40	20	49	83	63	102	50	9,5	M8	30'	0,10	MFH-VDI040-20-102-2-0-W	30319928
50	20	49	98	78	102	50	9,5	M8	30'	0,10	MFH-VDI050-20-102-2-0-W	30319929
30	25	59	68	55	111	60	9,5	M10	30'	0,12	MFH-VDI030-25-111-2-0-W	30319930
40	25	59	83	63	111	60	9,5	M10	30'	0,12	MFH-VDI040-25-111-2-0-W	30319931
50	25	59	98	78	111	60	9,5	M10	30'	0,12	MFH-VDI050-25-111-2-0-W	30319932

Maßangaben in mm.

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

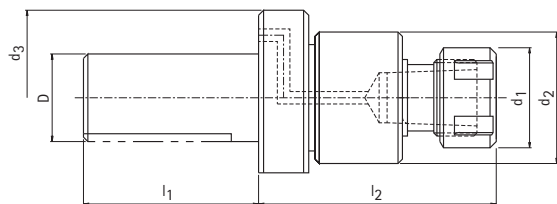
Lieferumfang:
Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028).

Ausführung:
Mit Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.

Pendelhalter mit Spannzangenaufnahme mit Spannmutter für innere Kühlmittelzufuhr (HI-Q/ERC)

Schaft ähnlich DIN ISO 10889 (ohne Verzahnung)



Nenngröße D	Spann- bereich	Nenn- größe	Baumaße					Winkel- ausgleich	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
			d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂				
30	1-16	ER-25	42	59	68	55	109	30'	0,08	MFH-VDI030-25-109-2-0-W	30319933
40	1-16	ER-25	42	59	83	63	109	30'	0,10	MFH-VDI040-25-109-2-0-W	30319934
50	1-16	ER-25	42	59	98	78	109	30'	0,12	MFH-VDI050-25-109-2-0-W	30319935
40	2-20	ER-32	50	64	83	63	116	30'	0,10	MFH-VDI040-32-116-2-0-W	30319936
50	2-20	ER-32	50	64	98	78	116	30'	0,12	MFH-VDI050-32-116-2-0-W	30319937

Maßangaben in mm.

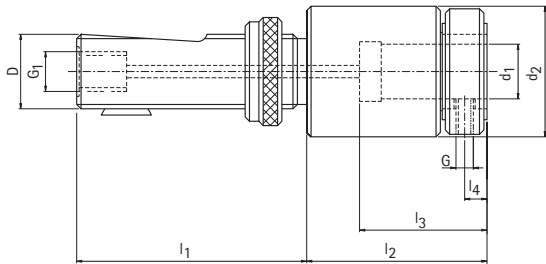
Lieferumfang:
Komplett mit Spannmutter für innere Kühlmittelzufuhr (HI-Q/ERC), ohne Dichtscheibe und Spannzange.

Ausführung:
Mit Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Hierzu passende Spannzangen und Dichtscheiben für innere Kühlmittelzufuhr siehe Seite 208-215.
Montageschlüssel siehe Seite 233.

Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Stellhülenschacht nach DIN 6327-1



Nenngröße D	Baumaße						G ₁	G	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄					
Tr 16 x 1,5	10	38,5	85	46	25	6	G1/8"	M6	0,15	MFH-STH016-10-046-1-0-W	30319938
Tr 20 x 2	10	38,5	88	46	25	6	G1/8"	M6	0,15	MFH-STH020-10-046-1-0-W	30319939
Tr 20 x 2	16	49	88	65	40	9,5	G1/4"	M8	0,20	MFH-STH020-16-065-1-0-W	30319940
Tr 28 x 2	16	49	95	65	40	9,5	G1/4"	M8	0,20	MFH-STH028-16-065-1-0-W	30319941
Tr 36 x 2	16	49	118	65	40	9,5	G1/2"	M8	0,20	MFH-STH036-16-065-1-0-W	30319942
Tr 20 x 2	20	49	88	75	50	9,5	G1/4"	M8	0,20	MFH-STH020-20-075-1-0-W	30319943
Tr 28 x 2	20	49	95	75	50	9,5	G3/8"	M8	0,20	MFH-STH028-20-075-1-0-W	30319944
Tr 36 x 2	20	49	118	75	50	9,5	G1/2"	M8	0,20	MFH-STH036-20-075-1-0-W	30319945

Maßangaben in mm.

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

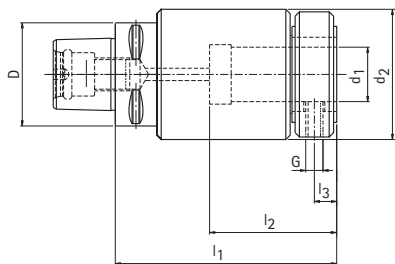
Lieferumfang:
Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028).

Ausführung:
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.

Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Schaft nach ISO 26623-1 (Coromant Capto)



Nenngröße D	Baumaße					G	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃				
PSC 40	16	49	88	40	9,5	M8	0,08	MFH-CAP040-16-088-1-0-W	30319946
PSC 50	16	49	88	40	9,5	M8	0,08	MFH-CAP050-16-088-1-0-W	30319947
PSC 63	16	49	88	40	9,5	M8	0,08	MFH-CAP063-16-088-1-0-W	30319948
PSC 40	20	49	98	50	9,5	M8	0,08	MFH-CAP040-20-098-1-0-W	30319949
PSC 50	20	49	98	50	9,5	M8	0,08	MFH-CAP050-20-098-1-0-W	30319950
PSC 63	20	49	98	50	9,5	M8	0,08	MFH-CAP063-20-098-1-0-W	30319951
PSC 40	25	59	110	60	9,5	M10	0,08	MFH-CAP040-25-110-1-0-W	30319952
PSC 50	25	59	110	60	9,5	M10	0,08	MFH-CAP050-25-110-1-0-W	30319953
PSC 63	25	59	110	60	9,5	M10	0,08	MFH-CAP063-25-110-1-0-W	30319954

Maßangaben in mm.

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

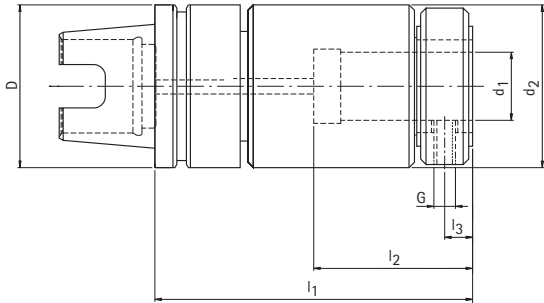
Lieferumfang:
Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028).

Ausführung:
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.

Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Schaft nach ISO 26622-1



Nenngröße D	Baumaße					G	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃				
TS 40	16	49	95	40	9,5	M8	0,08	MFH-KMT040-16-095-1-0-W	30319955
TS 50	16	49	95	40	9,5	M8	0,08	MFH-KMT050-16-095-1-0-W	30319956
TS 63	16	49	95	40	9,5	M8	0,08	MFH-KMT063-16-095-1-0-W	30319957
TS 40	20	49	105	50	9,5	M8	0,08	MFH-KMT040-20-105-1-0-W	30319958
TS 50	20	49	105	50	9,5	M8	0,08	MFH-KMT050-20-105-1-0-W	30319959
TS 63	20	49	105	50	9,5	M8	0,08	MFH-KMT063-20-105-1-0-W	30319960
TS 40	25	59	115	60	9,5	M10	0,08	MFH-KMT040-25-115-1-0-W	30319961
TS 50	25	59	115	60	9,5	M10	0,08	MFH-KMT050-25-115-1-0-W	30319962
TS 63	25	59	115	60	9,5	M10	0,08	MFH-KMT063-25-115-1-0-W	30319963

Maßangaben in mm.

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

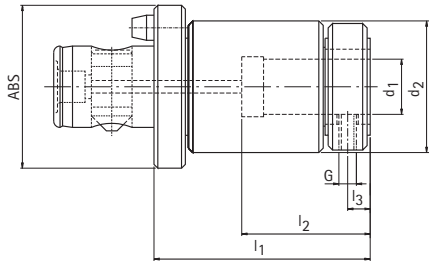
Lieferumfang:
Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028).

Ausführung:
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.

Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Schaft KOMET ABS



Nenngröße ABS	Baumaße					G	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃				
40	16	49	77	40	9,5	M8	0,08	MFH-ABS040-16-077-1-0-W	30319964
40	20	49	87	50	9,5	M8	0,08	MFH-ABS040-20-087-1-0-W	30319965
40	25	59	98	60	9,5	M10	0,08	MFH-ABS040-25-098-1-0-W	30319966
50	16	49	77	40	9,5	M8	0,08	MFH-ABS050-16-077-1-0-W	30319967
50	20	49	87	50	9,5	M8	0,08	MFH-ABS050-20-087-1-0-W	30319968
50	25	59	91	60	9,5	M10	0,08	MFH-ABS050-25-091-1-0-W	30319969
63	16	49	77	40	9,5	M8	0,08	MFH-ABS063-16-077-1-0-W	30319970
63	20	49	87	50	9,5	M8	0,08	MFH-ABS063-20-087-1-0-W	30319971
63	25	59	98	60	9,5	M10	0,08	MFH-ABS063-25-098-1-0-W	30319972

Maßangaben in mm.

Radialspiel 0,02 mm für die HSC-Bearbeitung

Nenngröße ABS	Baumaße					G	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃				
40	16	49	77	40	9,5	M8	0,02	MFH-ABS040-16-077-1-0-W	30319973
40	20	49	87	50	9,5	M8	0,02	MFH-ABS040-20-087-1-0-W	30319974
40	25	59	98	60	9,5	M10	0,02	MFH-ABS040-25-098-1-0-W	30319975
50	16	49	77	40	9,5	M8	0,02	MFH-ABS050-16-077-1-0-W	30319976
50	20	49	87	50	9,5	M8	0,02	MFH-ABS050-20-087-1-0-W	30319977
50	25	59	91	60	9,5	M10	0,02	MFH-ABS050-25-091-1-0-W	30319978
63	16	49	77	40	9,5	M8	0,02	MFH-ABS063-16-077-1-0-W	30319979
63	20	49	87	50	9,5	M8	0,02	MFH-ABS063-20-087-1-0-W	30319980
63	25	59	98	60	9,5	M10	0,02	MFH-ABS063-25-098-1-0-W	30319981

Verwendung:

Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

Lieferumfang:

Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028).

Ausführung:

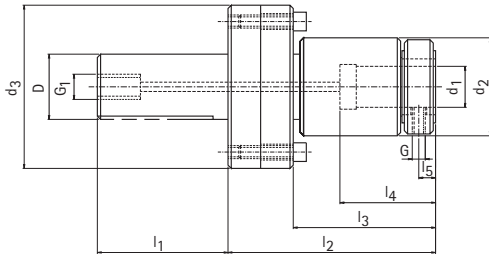
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:

Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.

Ausgleichs-Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Schaft mit seitlicher Spannfläche



Nenngröße D	Baumaße								G ₁	G	Winkel- ausgleich	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅						
25	16	49	80	50	93	60	40	9,5	G1/4"	M8	30'	0,05	MFH-ZYL025-16-093-1-0-W	30319982
25,4	16	49	80	50	93	60	40	9,5	G1/4"	M8	30'	0,05	MFH-ZYL025-16-093-1-0-W	30319983
30	16	49	80	60	93	60	40	9,5	G3/8"	M8	30'	0,05	MFH-ZYL030-16-093-1-0-W	30319984
32	16	49	80	80	93	60	40	9,5	G3/8"	M8	30'	0,05	MFH-ZYL032-16-093-1-0-W	30319985
40	20	49	80	80	93	60	40	9,5	G1/2"	M8	30'	0,05	MFH-ZYL040-20-093-1-0-W	30319986
25	20	49	80	50	103	70	50	9,5	G1/4"	M8	30'	0,05	MFH-ZYL025-20-103-1-0-W	30319987
25,4	20	49	80	50	103	70	50	9,5	G1/4"	M8	30'	0,05	MFH-ZYL025-20-103-1-0-W	30319988
30	20	49	80	60	103	70	50	9,5	G3/8"	M8	30'	0,05	MFH-ZYL030-20-103-1-0-W	30319989
32	20	49	80	80	103	70	50	9,5	G3/8"	M8	30'	0,05	MFH-ZYL032-20-103-1-0-W	30319990
40	20	49	80	80	103	70	50	9,5	G1/2"	M8	30'	0,05	MFH-ZYL040-20-103-1-0-W	30319991
25	25	59	90	50	115	80	60	9,5	G1/4"	M10	30'	0,05	MFH-ZYL025-25-115-1-0-W	30319992
25,4	25	59	90	50	115	80	60	9,5	G1/4"	M10	30'	0,05	MFH-ZYL025-25-115-1-0-W	30319993
30	25	59	90	60	115	80	60	9,5	G3/8"	M10	30'	0,05	MFH-ZYL030-25-115-1-0-W	30319994
32	25	59	90	80	115	80	60	9,5	G3/8"	M10	30'	0,05	MFH-ZYL032-25-115-1-0-W	30319995
40	25	59	90	80	115	80	60	9,5	G1/2"	M10	30'	0,05	MFH-ZYL040-25-115-1-0-W	30319996

Maßangaben in mm.

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

Lieferumfang:
Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028).

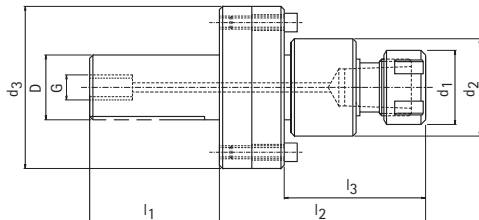
Ausführung:
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.

Breite der Spannfläche:
 ø 25 - ø 25,4 10 mm
 ø 30 - ø 40 12 mm

Ausgleichs-Pendelhalter mit Spannzangenaufnahme mit Spannmutter für innere Kühlmittelzufuhr (HI-Q/ERC)

Schaft mit seitlicher Spannfläche



Nenngröße D	Spann- bereich	Nenn- größe	Baumaße						G	Winkel- ausgleich	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
			d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃					
25	1-16	ER-25	42	59	90	50	113	80	G1/4"	30'	0,05	MFH-ZYL025-25-113-1-1-W	30319997
25,4	1-16	ER-25	42	59	90	50	113	80	G1/4"	30'	0,05	MFH-ZYL025-25-113-1-1-W	30319998
30	1-16	ER-25	42	59	90	60	113	80	G3/8"	30'	0,05	MFH-ZYL030-25-113-1-1-W	30319999
31,75	1-16	ER-25	42	59	90	60	113	80	G3/8"	30'	0,05	MFH-ZYL031-25-113-1-1-W	30320000
32	1-16	ER-25	42	59	90	80	113	80	G3/8"	30'	0,05	MFH-ZYL032-25-113-1-1-W	30320001
38,1	1-16	ER-25	42	59	90	80	113	80	G3/8"	30'	0,05	MFH-ZYL038-25-113-1-1-W	30320002
40	1-16	ER-25	42	59	90	80	113	80	G1/2"	30'	0,05	MFH-ZYL040-25-113-1-1-W	30320003

Maßangaben in mm.

Lieferumfang:
Komplett mit Spannmutter für innere Kühlmittelzufuhr (HI-Q/ERC), ohne Dichtscheibe und Spannzange.

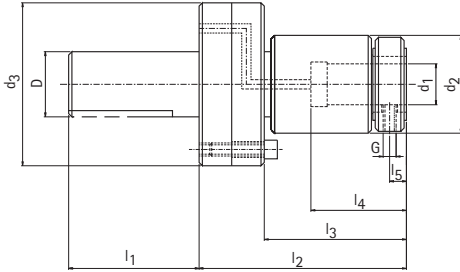
Ausführung:
Mit zentraler Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Hierzu passende Spannzangen und Dichtscheiben für innere Kühlmittelzufuhr siehe Seite 208-215.
Montageschlüssel siehe Seite 233.

Breite der Spannfläche:
ø 25 - ø 25,4 10 mm
ø 30 - ø 40 12 mm

Ausgleichs-Pendelhalter für Zylinderschäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

Schaft ähnlich DIN ISO 10889 (ohne Verzahnung)



Nenngröße D	Baumaße								G	Winkel- ausgleich	Radial- spiel	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅					
30	16	49	80	55	104	60	40	9,5	M8	30'	0,05	MFH-VDI030-16-104-2-0-W	30320004
40	16	49	80	63	104	60	40	9,5	M8	30'	0,05	MFH-VDI040-16-104-2-0-W	30320005
30	20	49	80	55	114	70	50	9,5	M8	30'	0,05	MFH-VDI030-20-114-2-0-W	30320006
40	20	49	80	63	114	70	50	9,5	M8	30'	0,05	MFH-VDI040-20-114-2-0-W	30320007
30	25	59	90	55	126	80	60	9,5	M10	30'	0,05	MFH-VDI030-25-126-2-0-W	30320008
40	25	59	90	63	126	80	60	9,5	M10	30'	0,05	MFH-VDI040-25-126-2-0-W	30320009
50	25	59	98	78	126	80	60	9,5	M10	30'	0,05	MFH-VDI050-25-126-2-0-W	30320010

Maßangaben in mm.

Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach MAPAL Werksnorm.

Lieferumfang:
Mit Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028).

Ausführung:
Mit Kühlmittelzufuhr.

Hinweis:
Haltering und Befestigungsschraube (Gewindestift ISO 4028) siehe Seite 226.