

WRS

**SCHALTMESSSYSTEM MIT
FUNKÜBERTRAGUNG**



MARPOSS

Beschreibung

Das Mida WRS Schaltmesssystem arbeitet per Funkübertragung. Es ist für den Einsatz auf mittleren und großen 5-Achs-Maschinen bestens geeignet.

Bei seiner 2,5 GHz Arbeitsfrequenz und einer Reichweite von 15 m bietet das WRS eine hervorragende Störfestigkeit. Das System besteht aus einem Sender (WRP) und einem Empfänger mit integrierter Schnittstelle (WRI).

Es stehen 79 Funkkanäle mit jeweils 4 Unterkanälen zur Verfügung. Dadurch können gleichzeitig 4 Messsysteme in einer Anwendung und bis zu 316 in derselben Werkhalle betrieben werden.

Die hohe Flexibilität des WRS-Systems zeigt sich an den verschiedenen Schaltmesskopf-Typen für die Werkstück- und Werkzeugkontrolle:

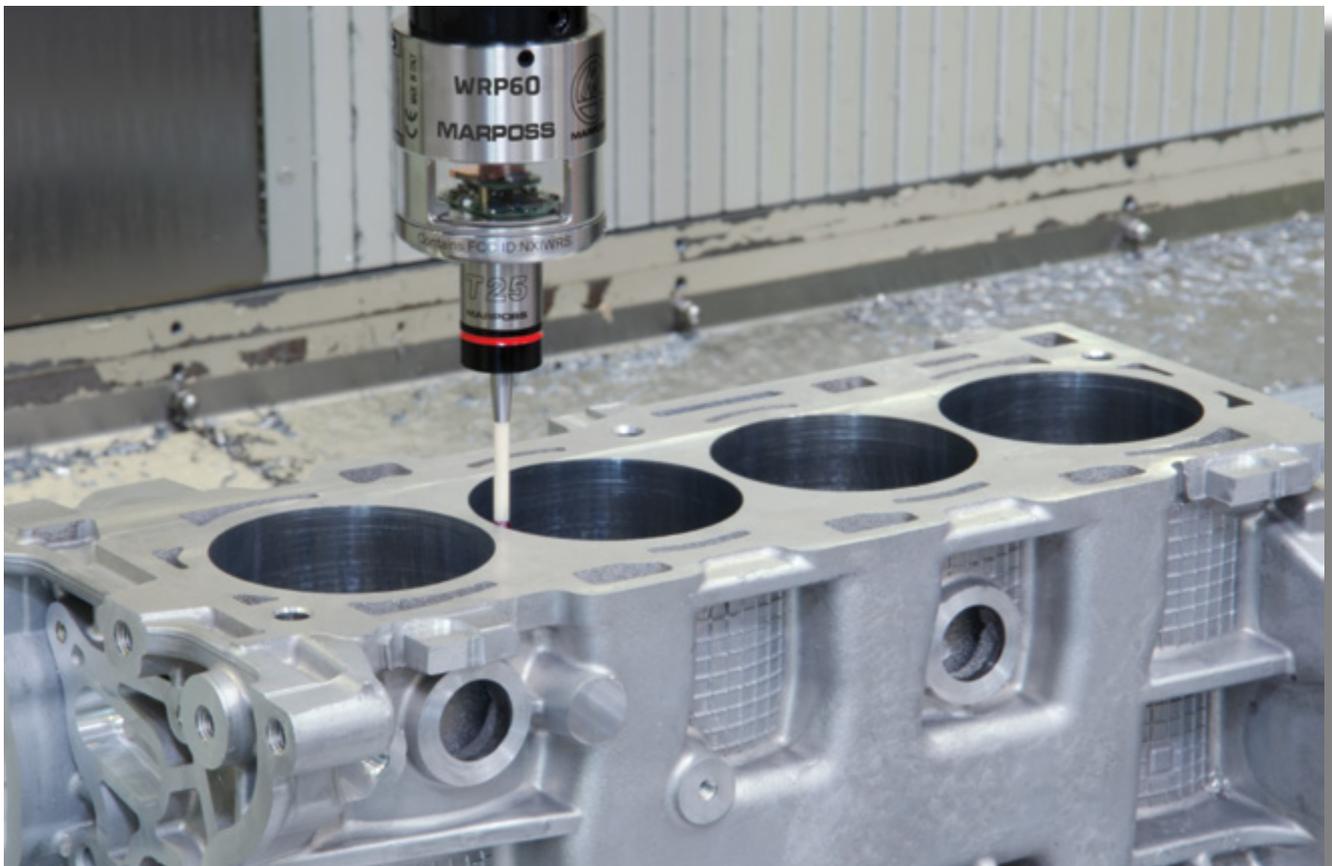
- WRP45, WRP60 Schaltmessköpfe für die Werkstückkontrolle
- WRTS-Schaltmesskopf für die Werkzeugkontrolle

Das System zeichnet sich aus durch:

- Mehrkanalübertragung: bis zu 4 Schaltmessköpfe pro Anwendung werden unterstützt
- Doppelanwendung: Werkstück- und Werkzeugkontrolle über denselben Empfänger
- Äußerst robuste Ausführung für den Einsatz in schwierigen Maschinenumgebungen
- Steuerung über die Maschinensteuerung mit einem einfachen SPS-Befehl

Vorteile

- Vielseitigkeit aufgrund der großen Typenvielfalt und des modularen Aufbaus der Sender
- Hervorragende Störfestigkeit
- Volle Funktionsfähigkeit auch ohne direkten Sichtkontakt zwischen Sender und Empfänger
- Ein einziger Empfänger unterstützt bis zu vier Schaltmessköpfe
- Bis zu 316 Schaltmessköpfe in einer Werkhalle
- Hohe Batterielevensdauer

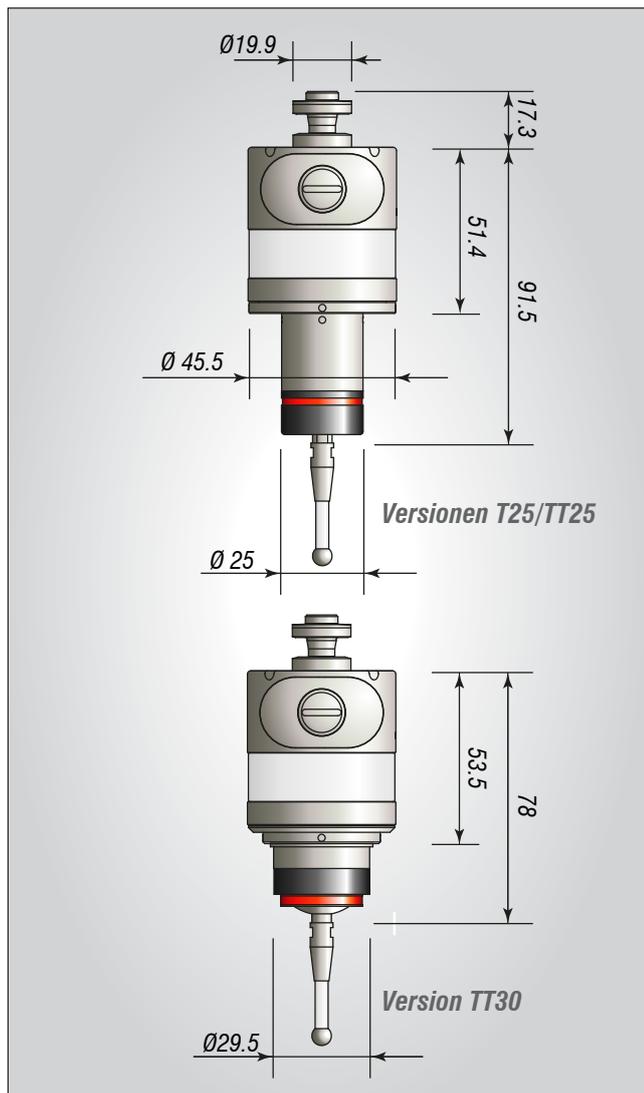


SCHALTMESSKOPF WRP 45

Der WRP45 wurde speziell für Mehrachs-Fräsmaschinen und BAZ konzipiert. Durch seine kompakte Bauform und die Funkübertragung ist er besonders für Anwendungen geeignet, wo der Sichtkontakt zwischen Sender und Empfänger nicht garantiert ist.

Er ist kompatibel mit den Marposs-Schaltmessköpfen der Serie T25, TT25 und TT30.

Der Schaltmesskopf wird in Kombination mit dem WRI-Empfänger mit integrierter Schnittstelle eingesetzt.



	Version T25		Version TT25/TT30	
WIEDERHOLGENAUIGKEIT IN EINER RICHTUNG (2σ)	0,5 μm		1 μm	
MESSKRAFT*	2 N <i>in X-Y</i>	12 N <i>in Z</i>	0,5 ÷ 0,98 N <i>in X-Y</i>	5,8 N <i>in Z</i>
ÜBERLAUF*	11,2 mm <i>in X-Y</i>	4 mm <i>in Z</i>	11,6 mm <i>in X-Y</i>	4 mm <i>in Z</i>
ÜBERTRAGUNGSMODUS	Mehrkana-Funkübertragung			
AKTIVIERUNGS- / DEAKTIVIERUNGSABSTAND DER ÜBERTRAGUNG	15 m			
MINDESTABSTAND ZWISCHEN ZWEI BENACHBARTEN SYSTEMEN	zwischen zwei Sendern		0,2 m	
	zwischen Empfänger eines Systems und Sender eines anderen Systems		0,5 m	
VERFÜGBARE ÜBERTRAGUNGSKANÄLE	79			
UNTERKANÄLE	4			
AKTIVIERUNG DER ÜBERTRAGUNG	M-Befehl von der Maschine			
DEAKTIVIERUNG DER ÜBERTRAGUNG	Manuell:	M-Befehl von der Maschine		
	Automatisch:	Programmierbares Zeitglied		
BATTERIETYP	2 CR2 Li-Batterien			
BATTERIELEBENSDAUER**	Bereitschaft: 1 Jahr bei 5% Nutzung: 270 Tage Permanente Nutzung: 900 Stunden			
SCHUTZGRAD (nach IEC 60529)	IP68			
BETRIEBSTEMPERATUR	0 ÷ 60 °C			

(*) = Mit Standard-Tastfinger 35 mm bei 600 mm/min.

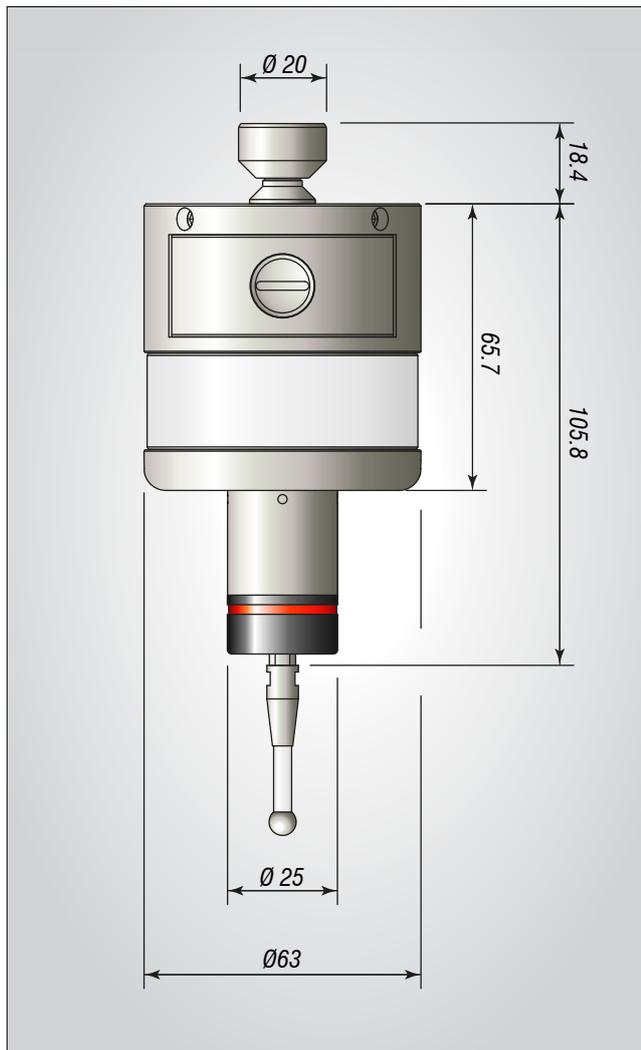
(**) = Typische Leistungswerte; können je nach Programmierung variieren

Schaltmesskopf WRP60

Der WRP60 eignet sich besonders für den Einsatz auf großen BAZ und Vertikal-Drehmaschinen. Er zeichnet sich durch eine extrem robuste Bauform und eine erweiterte Betriebsunabhängigkeit aus.

Der WRP60 kann für den Einsatz mit den Marposs-Schaltmessköpfen T25 und T25 und mit einer bis zu 1 m langen Verlängerung konfiguriert werden.

Der Schaltmesskopf wird in Kombination mit dem WRI-Empfänger mit integrierter Schnittstelle eingesetzt.



	Version T25		Version TT25	
WIEDERHOLGENAUIGKEIT IN EINER RICHTUNG (2 σ)	0,5 μ m		1 μ m	
MESSKRAFT*	2 N in X-Y	12 N in Z	0,5 ÷ 0,98 N in X-Y	5,8 N in Z
ÜBERLAUF*	11,2 mm in X-Y	4 mm in Z	11,6 mm in X-Y	4 mm in Z
ÜBERTRAGUNGSMODUS	Mehrkanal-Funkübertragung			
AKTIVIERUNG / DEAKTIVIERUNG DER ÜBERTRAGUNG BEI EINER ENTFERNUNG VON	15 m			
MINDESTABSTAND ZU BENACHBARTEN SYSTEMEN	zwischen zwei Sendern		0,2 m	
	zwischen Empfänger eines Systems und Sender eines anderen Systems		0,5 m	
VERFÜGBARE ÜBERTRAGUNGSKANÄLE	79			
UNTERKANÄLE	4			
AKTIVIERUNG DER ÜBERTRAGUNG	M-Befehl von der Maschine			
DEAKTIVIERUNG DER ÜBERTRAGUNG	Manuell:	M-Befehl von der Maschine		
	Automatisch:	Programmierbares Zeitglied		
BATTERIETYP	2 CR123A Li-Batterien			
LEBENSDAUER DER BATTERIE**	Bereitschaft:		1,5 Jahr	
	bei 5% Nutzung:		450 Tage	
	Permanente Nutzung:		1500 Stunden	
SCHUTZGRAD (nach IEC 60529)	IP68			
BETRIEBSTEMPERATUR	0 ÷ 60 °C			

(*) = Mit Standard-Tastfinger 35 mm bei 600 mm/min.

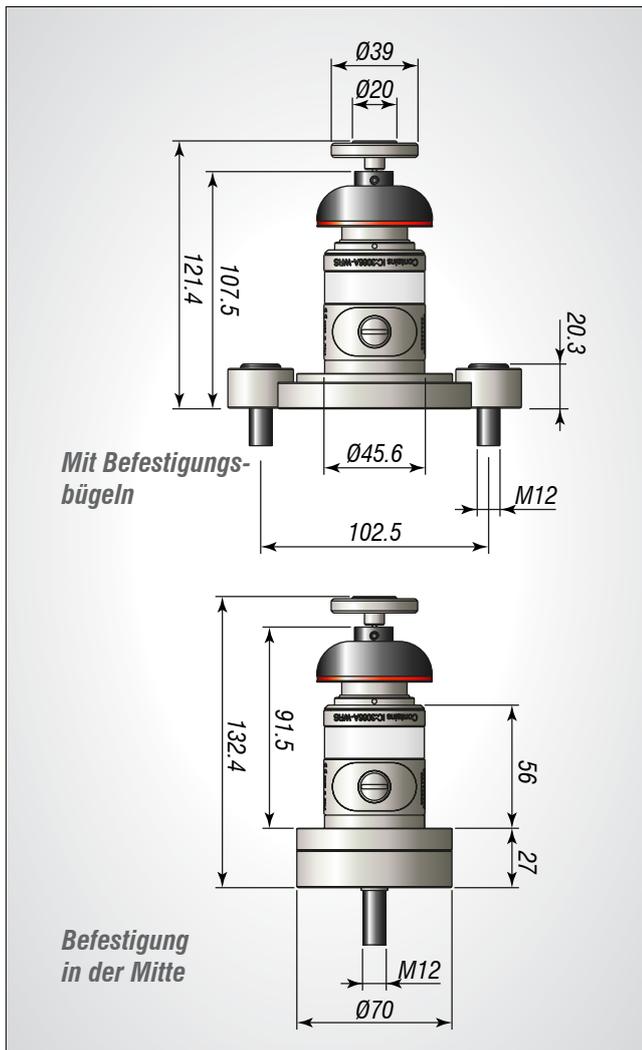
(**) = Typische Leistungswerte; können je nach Programmierung variieren

WRTS-Schaltmesskopf für die Werkzeugkontrolle

Schaltmessköpfe vom Typ WRTS können Werkzeuge auf BAZ auf Unversehrtheit kontrollieren, Länge und Durchmesser messen und sind auch für die Werkzeug-Verschleißkompensation einsetzbar.

Der Mittelteil der Kontaktscheibe aus Wolframkarbid schützt das System gegen Beschädigung während des Messens. Da er völlig ohne Kabel auskommt, ist seine Installation denkbar einfach. WRTS-Schaltmessköpfe stehen sowohl für die Befestigung in der Mitte als auch mit seitlichen Befestigungsbügeln zur Verfügung.

Er ist auch in Doppelanwendungen zur Werkstück- und Werkzeugkontrolle über denselben Empfänger einsetzbar. Der Schaltmesskopf wird in Kombination mit dem WRI-Empfänger mit integrierter Schnittstelle verwendet.



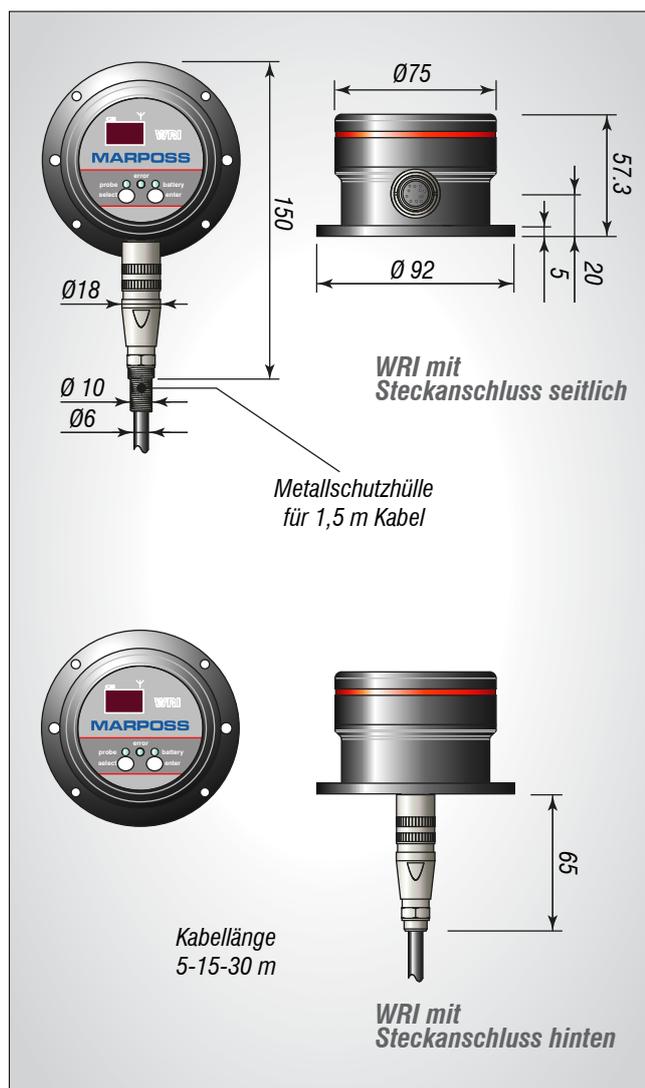
WIEDERHOLGENAUIGKEIT IN EINER RICHTUNG (2σ)	1 μm^*	
MESSKRAFT	in X-Y 1 ÷ 2 N	in Z 8,6 N
ÜBERLAUF	in X-Y 8 mm	in Z 3,5 mm
ÜBERTRAGUNGSMODUS	Mehrkanal-Funkübertragung	
AKTIVIERUNGS- / DEAKTIVIERUNGSABSTAND DER ÜBERTRAGUNG	15 m	
VERFÜGBARE ÜBERTRAGUNGSKANÄLE	79	
UNTERKANÄLE	4	
ÜBERTRAGUNGS-AKTIVIERUNG	M-Befehl von der Maschine	
ÜBERTRAGUNGS-DEAKTIVIERUNG	Manuell: Automatisch:	M-Befehl von der Maschine Programmierbares Zeitglied
BATTERIETYP	2 CR2 Li-Batterien	
BATTERIELEBENSDAUER*	Bereitschaft: bei 5% Nutzung: Permanente Nutzung:	1 Jahr 270 Tage 900 Stunden
SCHUTZGRAD <small>(nach IEC 60529)</small>	IP68	
BETRIEBSTEMPERATUR	0 ÷ 60 °C	

(*) = Typische Leistungswerte; können je nach Programmierung variieren

Empfänger mit integrierter Schnittstelle (WRI)

Der WRI-Empfänger mit integrierter Schnittstelle hat ein praktisches 4-Zeichen Display. Dadurch kann er über die Fernbedienung leicht programmiert und bei einer Fehlfunktion neu eingerichtet werden.

Die Befestigung erfolgt mit 4 x M4 Schrauben. Der Magnethalter am Empfänger erleichtert die Installation und Positionierung. Der WRI-Empfänger kann auch außerhalb der Maschine installiert werden.



VERSORGUNGSSPANNUNG		13,5 ÷ 30 Vdc Max. Stromstärke 100 mA Leistungsaufnahme 1 W
EINGANGSSIGNALE (SENKE oder QUELLE)	Start / Stopp Schalter 0 / Schalter 1	Optokoppler 13,5 ÷ 30 V 1 mA bei 15 V
AUSGANGSSIGNALE (kann auf Öffner oder Schließer eingestellt werden, mit Ausnahme des Fehlersignals, das immer auf Öffner einzustellen ist)	Schaltmesskopf 1 Status/Impuls Schaltmesskopf 2 Status/Impuls Batterie leer Fehler	SSR 4 ÷ 30 V 40 mA
MINDESTABSTAND ZU BENACHBARTEN SYSTEMEN	zwischen zwei Sendern	0,5 m
	zwischen einem Empfänger eines Systems und einem Sender eines anderen Systems	0,5 m
SCHUTZGRAD (nach IEC 60529)	IP68	

Artikelliste der Systembestandteile

Schaltmesskopf/Sender

P1SRW00000	WRP45 T25G Schaltmesskopf-BG für BAZ
P1SRW00001	WRP45 T25S Schaltmesskopf-BG für Drehmaschinen
P1SRW00002	WRP45 TT25 Schaltmesskopf-BG für Fräsmaschinen
P1SRW00003	WRP45 TT30 Schaltmesskopf-BG für kleine Maschinen
P1SRW00004	WRP45 TL25G Schaltmesskopf-BG für BAZ mit reduzierter Antastkraft
P1SRW00005	WRP45 TT25H Schaltmesskopf-BG für Fräsmaschinen mit hoher Antastkraft
P1SRW00030	WRP60 T25G Schaltmesskopf-BG für BAZ
P1SRW00031	WRP60 T25S Schaltmesskopf-BG für Drehmaschinen
P1SRW00032	WRP60 TT25 Schaltmesskopf-BG für Fräsmaschinen
P1SRW00034	WRP60 TL25G Schaltmesskopf-BG für BAZ mit reduzierter Antastkraft
P1SRW00035	WRP60 TT25H Schaltmesskopf-BG für Fräsmaschinen mit hoher Antastkraft
P1SRWT0000	WRTS Schaltmesskopf-BG mit Befestigung in der Mitte
P1SRWT0001	WRTS Schaltmesskopf-BG mit Befestigungsbügeln

Lieferung erfolgt komplett, einschließlich Batterien und Werkzeuge

3191910875	Tastarm, Keramik, mit Kugel 6 mm, L = 50 mm
3191910870	Tastarm, Keramik, mit Kugel 6 mm, L = 75 mm
3191910865	Tastarm, Keramik, mit Kugel 6 mm, L = 100 mm

Für weitere Tastarme, Sollbruchstifte und anderes Zubehör siehe Katalog D6C006010

Systemkomponenten

10T0439055	Schutzmantel Metall für 3 m Kabel
10T0439056	Schutzmantel Metall für 5 m Kabel
3015335010	90° Adapter für Schaltmesskopf T25/TT25
4162100306	2 CR2 Li-Batterien
4162100303	2 CR123A Li-Batterien
3415335200	Schaltmesskopf T25G*
3415335201	Schaltmesskopf T25S*
3424310000	Schaltmesskopf TT25*
3427877100	Schaltmesskopf TT30*
6180890005	Flansch für Schaltmessköpfe TT30
6180890006	Flansch für Schaltmessköpfe T25
6180890009	Sondermontageschlüssel
6180890010	Service-Werkzeuge
6871015717	Infrarot-Fernbedienung
6871892003	WRP45-Sender
6871892031	WRP60-Sender
8304890030	WRI mit Steckanschluss seitlich
8304890031	WRI mit Steckanschluss hinten
D310316M90	CD-ROM mit den Installations- und Bedienanleitungen

(*) = kompatibel mit allen Schaltmessköpfen Durchmesser 25 und 30 mm. Siehe Katalog Schaltmessköpfe

Empfänger / Schnittstelle

P1SRW60000	WRI Baugruppe mit Steckanschluss seitlich
P1SRW60001	WRI Baugruppe mit Steckanschluss hinten

Lieferung erfolgt komplett, einschließlich Batterie und Bedienungsanleitung
Der Schutzmantel für 1,5m Kabel ist nur bei der WRI Baugruppe mit Steckanschluss seitlich vorgesehen.

6180890104	Anschlusskabel CN 5 m
6180890103	Anschlusskabel CN 15 m
6180890105	Anschlusskabel CN 30 m
6134232000	Halterung für Empfänger
8304890010	E86/E86N-WRS Schnittstellenanschluss

Kegel für WRP45

f_2 [mm]

2027885050	HSK40 A+C DIN 69893	35
2027885086	HSK40 E DIN 69893, verstellbar in X/Y.	35
2027885051	HSK50 A+C DIN 69893	42
2027885074	HSK63 A+C DIN 69893 - Luft	44
2027885084	HSK63 E DIN 69893	44
2027885085	HSK63 F DIN 69893	44
2027885053	HSK80 A+C DIN 69893	48
2027885075	HSK100 A+C DIN 69893 - Luft	50
2027885056	Sandvik CAPTO C5	36
2027885057	Sandvik CAPTO C6	38
2027885058	Sandvik CAPTO C8	46
2027885059	ISO40 DIN 69871A	31,8
2027885060	ISO50 DIN 69871A	31,8
2027885061	MAS 403 BT30	28
2027885062	MAS 403 BT40	33
2027885063	MAS 403 BT50	43
2027885065	Kennametal KM63	46
2027885064	Flansch mit X/Y-Ausrichtung für Kompatibilität mit Kegeln vom Typ E83/E86/E86N	
2027885078	VDI-Flansch mit X/Y-Ausrichtung	
6180890191	Gebälgesatz für Druckluftkegel	

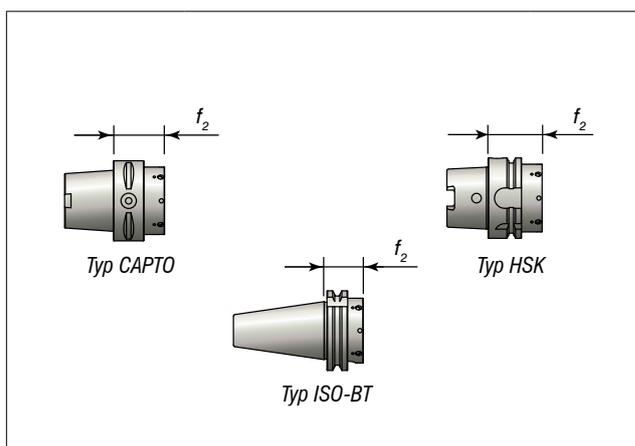
ISO – BT Schaft von Marposs nicht lieferbar
Andere Kegeltypen auf Anfrage

Kegel für WRP60

f_2 [mm]

2027885212	P60 HSK63 A+C DIN69893 AIR	53
2027885201	P60 HSK63 E DIN69893	53
2027885202	P60 HSK63 F DIN69893	53
2027885203	P60 HSK80 A+C DIN69893 AIR	53
2027885204	P60 HSK100 A+C DIN69893 AIR	56
2027885205	P60 BT40 MAS403	38
2027885206	P60 BT50 MAS403	49
2027885207	P60 ISO40 DIN69871/A	42,9
2027885208	P60 ISO50 DIN69871/A	35
2027885209	P60 CAPTO C5	38
2027885210	P60 CAPTO C6 AIR	42
2027885211	P60 CAPTO C8 AIR	50
2027885080	P60 Adapterflansch für Kegel E83/E86	

ISO – BT Schaft von Marposs nicht lieferbar
Andere Kegeltypen auf Anfrage



Einige Modelle der Produktreihe oder Teile davon können bei der Verbringung in Drittländer außenwirtschaftsrechtlichen Beschränkungen oder einschränkenden Maßnahmen durch die zuständigen nationalen, supranationalen oder internationalen Behörden unterliegen.



www.marposs.com

Eine vollständige aktuelle Liste der Anschriften erhalten Sie auf der offiziellen Marposs-Website

D6C05600D0 - Ausgabe 08/2020 - Änderungen vorbehalten
© Copyright 2012-2020 MARPOSS S.p.A. (Italien) - Alle Rechte vorbehalten.

MARPOSS, und andere Namen und Warenzeichen von Marposs-Produkten, die im vorliegenden Dokument erwähnt oder dargestellt werden, sind eingetragene Warenzeichen oder Marken von Marposs in den USA und anderen Ländern. Die Rechte von Dritten, soweit vorhanden, an Warenzeichen oder eingetragenen Marken, die in dieser Broschüre erwähnt sind, gehören dem jeweiligen Eigentümer.

Marposs verfügt über ein integriertes Managementsystem für Qualität, Umweltschutz und Sicherheit gemäß den Normen ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001. Marposs wurden die Zertifikate EAQF 94 und der Q1-Award verliehen.



Laden Sie die aktuellste Version dieses Dokuments herunter