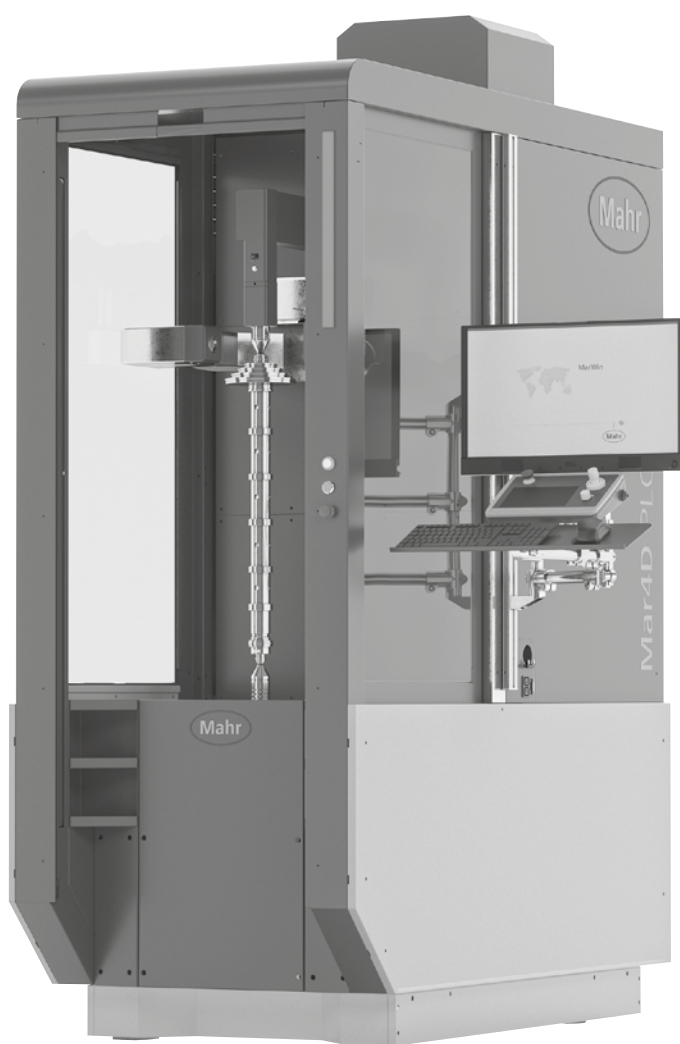


Mar4D | Souřadnicové měřicí stroje pro měření válcových dílů

Souřadnicové měřicí stroje na měření válcových dílů produktové řady Mar4D PLQ 4200 měří rotačně symetrické obrobky ještě flexibilněji a pohodlněji než kdykoli dříve. Navíc pracují s maximální rychlostí a přesností pro rychlé a spolehlivé výsledky měření.



Přehled Mar4D PLQ

Souřadnicové měřicí stroje pro měření válcových dílů

508

Mar4D PLQ 4200

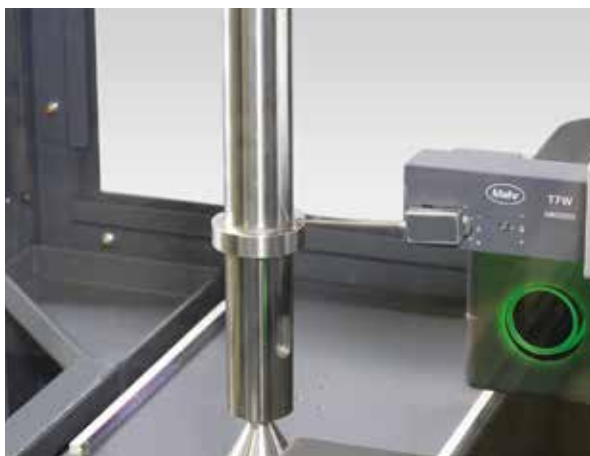
Souřadnicové měřicí stroje pro měření válcových dílů

510

Mar4D PLQ 4200: Rychlé a přesné měření ve výrobním prostředí

Souřadnicové měřicí stroje na měření válcových dílů produktové řady Mar4D PLQ 4200 měří rotačně symetrické obrobky ještě flexibilněji a pohodlněji než kdykoli dříve. Navíc pracují s maximální rychlostí a přesností pro rychlé a spolehlivé výsledky měření.

V podobě řady Mar4D PLQ 4200 nabízí společnost Mahr svým zákazníkům výkonné měřicí řešení pro komplexní rotačně symetrické obrobky. Díky vícenásobné senzorice pokrývá mimořádně široké spektrum úloh v oblasti měření rozměrových charakteristik. Tento nový stroj je navíc zvláště robustně konstruovaný a zaručuje tak možnost 3D měření přímo ve výrobním prostředí a tím i zvýšení výkonnosti a mimořádné produktivity.



Výhody

- Variabilita díky kombinované měřicí technologii: optická i taktilní metoda v jednom stroji
- Mnohostrannost: Kontrola několika charakteristik v jediném průběhu měření, např. délka, průměr, tvar, poloha, kontura, kruhovitost, drsnost nebo 3D geometrické vlastnosti, kupříkladu symetrie
- Rychle a přesně: Jedinečné tempo a optimální přesnost os i při zmenšujících se tolerancích díky speciálně vyvinuté struktuře řízení
- Flexibilita pro obrobky s průměrem až 200 mm, s délkou až 1000 mm a hmotností až do 50 kg
- Ergonomické ovládání a jedinečná bezpečnostní koncepce

Rychlé vyrovnání

Motorizované opěrné ložisko s řízenou upínací silou umožňuje optimální založení obrobků bez vlivu obsluhy.

Procesní jistota při měření

Sledovací systémy ve stroji snímají a kompenzují v reálném čase vnější vlivy, např. teplotu a vibrace

Ergonomická konstrukce

Promyšlená konstrukce stroje zaručuje pohodlné a bezpečné ovládání.

Spolehlivý software

Software na platformě MarWin nabízí díky svému přehlednému uživatelskému rozhraní vysokou uživatelskou přívětivost: jednou naučit, poté již jen opakovaně používat.

Univerzálně použitelné

Díky vícenásobné sensorice měří stroj Mar4D PLQ 4200 nejrozumnější rotačně symetrické obrobky přímo ve výrobním prostředí.



Podrobné informace naleznete na našich webových stránkách.
<https://metrology.mahr.com/en/mar4d-plq>

Mar4D PLQ 4200

Souřadnicové měřicí stroje pro měření válcových dílů

VLASTNOSTI

Rychlé a přesné měření ve výrobním prostředí

- Snadné ovládání
- Procesní jistota při měření
- Ergonomická konstrukce
- Spolehlivý software
- Univerzálně použitelné
- Telecentrická přesná optika



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č	5554200		5554201	5554202
Typ		PLQ 4200-T2 Z=450	PLQ 4200-T2 Z=730	PLQ 4200-T2 Z=1000
Rozměry š/v/h	mm	800 / 2200 / 1800	800 / 2500 / 1800	800 / 2200 / 1800
Hmotnost obrobku	kg	max. 20 (volitelně 50)		
Rozměry obrobku	mm	450	730	1000
Max. průměr	mm	200		
Rozlišení naměřených hodnot		nastavitelné		
Délky/průměry	mm	0,01...0,0001		
Délky/průměry	inch	0,001...0,0001		
Úhel		0,01...0,0001 stupňů (desítkově) nebo stupně, minuty, sekundy		
Mezní chyba, pouze průměr, $E_{BXZ,MPE}^*$	μm	≤ (1 + L/150) L v mm		
Mezní chyba, pouze délka paralelně Z, $E_{BXZ,MPE}^*$	μm	≤ (2 + L/200) L v mm		
Rychlost posuvu Z		max. 200 mm/s		
Rychlost posuvu X1		max. 200 mm/s		
Rychlost posuvu X2		max. 50 mm/s		
Rychlost posuvu C		max. 2,0 1/s		
Rychlost posuvu Y		max. 50 mm/s		

* Temperovaný obrobek při $t = 20 \pm 2$ °C, na hladkém povrchu ($R_z < 1 \mu m$) Din EN ISO 10360-7

Technické změny vyhrazeny



Měření dotkovou metodou s SP25



Měření dotkovou metodou s T7W



Optická měření



Ovládací panel

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č	Popis	Typ
5361112	Středicí hrot 60°, Ø 2–15 mm, výška 35 mm	
5361223	Středicí hrot 60°, Ø 2–44 mm, výška 46 mm	
5361105	Středicí hrot 60°, Ø 3–15 mm, výška 25 mm	
5361106	Středicí hrot 60°, Ø 2–19 mm, výška 44 mm	
9056631	Středicí hrot 60°, Ø 2–35 mm, výška 46 mm	
5361104	Inverzní hrot 90°, Ø 6–20 mm, výška 56 mm	
3026166	USB klávesnice, německá	
3026167	USB klávesnice, anglická	
5550400	Dotykový snímač motorický	T7W
5400211	Sada snímačů	T7W
5550250	Dotykový snímač Renishaw	SP25M
5550251	Sada snímačů 1 pro SP25	
5550252	Sada snímačů 2 pro SP25	
5550083	Ruční ovládací panel MarControl	
5550085	Druhý monitor plus držák	
5550080	Balíček „Kryt plus“	
5550084	Průmyslový počítač	
5550086	Panelový počítač, součástí rozsahu dodávky měřicího pracoviště	
5550091	Pasivní, řízený systém izolace vibrací	
5550100	Kompletní balíček MarWin	Mar4D
5550460	OPCE měření drsnosti T7W pro PLQ 4200	
5480638	Softwarová opce Drsnost pro AdvancedForm	
5360581	3-D etalon kontury (bez kalibračního listu)	
9964316	Kalibrační list Mahr pro etalon kontury	
6980110	DAkkS / DKD - kalibrace pro etalon kontury	



Středicí hrot 60°
Ø 2–15 mm



Středicí hrot 60°
Ø 2–44 mm



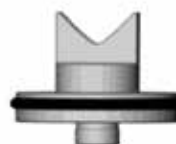
Středicí hrot 60°
Ø 3–15 mm



Středicí hrot 60°
Ø 2–19 mm



Středicí hrot 60°
Ø 2–35 mm



Inverzní hrot 90°
Ø 6–20 mm