

MAZAK INTEGREX 200-IV / 200-IVS

Technische Daten der Maschine

Transkription der bereitgestellten Handbuchseiten. Alle Werte wurden als echter Text erfasst und sind in Word/PDF kopierbar.

1. Leistung / Kapazität

Bezeichnung	Einheit	200-IV	200-IVS
Spannfuttergröße	Zoll	8	Haupt-/Nebensp.: 8/8
Max. Schwenkbereich	mm	Ø660	Ø660
Schwenk über Querschlitten	mm	Ø660	Ø660
Schwenk bei Y-Achsen-Bearbeitung	mm	Ø660 - Ø500	Ø660 - Ø500
Max. Bearbeitungsdurchmesser	mm	Ø660	Ø660
Max. Außendurchmesser für Stangenarbeit (*1)	mm	Ø65	Haupt-/Nebensp.: Ø65/Ø65
Max. Bearbeitungslänge	mm	995	995
Max. Werkstückgewicht [gestützt] (*2) F = Futterarbeit, W = Wellenarbeit	N (kgf)	F: 2940 (300) W: 6870 (700)	F für Haupt-/Nebensp.: 2940 (300) / 2940 (300)

2. Hauptspindel

Bezeichnung	Einheit	200-IV	200-IVS
Spindeldrehzahl (*3)	min ⁻¹	35 - 5000	35 - 5000
Beschleunigungszeit (*4)	s	3,0 (0 → 4750 min ⁻¹)	3,0 (0 → 4750 min ⁻¹)
Spindelbohrungsdurchmesser	mm	Ø76	Ø76
Motorleistung [30-Min.-Leistung]	kW	22	22
Max. Drehmoment (25 % ED)	N·m (kgf·m)	468 (47,7)	468 (47,7)

3. Nebenspindel

Bezeichnung	Einheit	200-IV	200-IVS
Spindeldrehzahl	min ⁻¹	-	35 - 5000
Beschleunigungszeit (*5)	s	-	4,5 (0 → 5000 min ⁻¹)
Spindelbohrungsdurchmesser	mm	-	Ø76
Motorleistung [30-Min.-Leistung]	kW	-	18,5
Max. Drehmoment	N·m (kgf·m)	-	325 (33,2)

4. Reitstock

Bezeichnung	Einheit	200-IV	200-IVS
Typ der Pinolenbohrung	Morsekegel	Nr. 4	-
Max. Schubkraft	N (kgf)	6867 (700)	-

5. Fräskopf

Bezeichnung	Einheit	200-IV	200-IVS
Fräskopftyp	-	Einzelspindel mit ATC	Einzelspindel mit ATC
Werkzeugschafttyp [Drehmeißel/Fräser]	-	KM63/CAPTO C6/BT40	KM63/CAPTO C6/BT40
Werkzeuggröße - Außendrehmeißel	mm	□25	□25
Werkzeuggröße - Innendrehmeißel	mm	Ø40	Ø40
Werkzeuggröße - Fräswerkzeug	mm	Max. Ø125 × 300 lang	Max. Ø125 × 300 lang
Schaltzeit [90 Grad]	s	0,5	0,5
Frässpindelmotorleistung (20 % ED)	kW	18,5	18,5
Max. Frässpindel-Drehmoment (20 % ED)	N·m (kgf·m)	119 (12,2)	119 (12,2)
Frässpindeldrehzahl	min ⁻¹	15 - 12000	15 - 12000
Beschleunigungszeit	s	1,48 (0 → 12000 min ⁻¹)	1,48 (0 → 12000 min ⁻¹)
Ausrichtungszeit (12000 → 0)	s	1,84	1,84

6. Vorschubachsen

Bezeichnung	Einheit	200-IV	200-IVS
Eilgang - X-/Z-Achse	m/min	38/38	38/38
Eilgang - Y-Achse	m/min	26	26
Eilgang - W (Reitstock)	m/min	(6)	30
Achsenhub - X-Achse	mm	580	580
Achsenhub - Z-Achse	mm	1045	1045
Achsenhub - Y-Achse	mm	160	160
Achsenhub - W (Reitstock)	mm	(1010)	1050

7. Sonstige Daten

Bezeichnung	Einheit	200-IV	200-IVS
Kühlmitteltankvolumen	L	330	330
Leistungsaufnahme [Dauerleistung]	kVA	40,44	62,95
Luftdruck	MPa (bar)	0,5 (5)	0,5 (5)
Gesamtliefermenge der Luftquelle	L/min (ANR)	Min. 700	Min. 700

8. Maschinenabmessungen und Gewicht

Werte für 20/40/80/120-Werkzeug-Magazin; Maschinenabmessungen ohne Ölwanne.

Bezeichnung	Einheit	200-IV	200-IVS
Spitzenhöhe (*6)	mm	1050	1050
Gesamtlänge (*6)	mm	3820 / 3820 / 4070 / 4070	3820 / 3820 / 4070 / 4070

Bezeichnung	Einheit	200-IV	200-IVS
Gesamtbreite (*6)	mm	2348 / 2208 / 2983 / 3129	2348 / 2208 / 2983 / 3129
Gesamthöhe (*6)	mm	2597 / 2597 / 2828 / 2957	2597 / 2597 / 2828 / 2957
Flächenbedarf	m ²	8,40 / 7,87 / 11,54 / 12,13	8,40 / 7,87 / 11,54 / 12,13
Gewicht (einschließlich Ölwanne) - 20 Werkzeuge	N (kgf)	90938,7 (9270)	93881,7 (9570) [siehe Hinweis]
Gewicht (einschließlich Ölwanne) - 40 Werkzeuge	N (kgf)	92802,6 (9460)	95745,6 (9760)
Gewicht (einschließlich Ölwanne) - 80 Werkzeuge	N (kgf)	104280,3 (10630)	107223,3 (10930)
Gewicht (einschließlich Ölwanne) - 120 Werkzeuge	N (kgf)	107321,4 (10940)	110264,4 (11240)

9. Geräuschdaten

Bezeichnung	Einheit	200-IV	200-IVS
Geräuschpegel (LWA)	dBA	67,1	67,1
Unbestätigter Pegel (K)	dBA	4	4

Messbedingungen

1. Spindeldrehzahl: 4000 min⁻¹ (während Werkstückeinspannung durch Futter)
2. Angetriebene Vorschubachse
3. Revolverschaltung
4. Eingeschalteter Späneförderer
5. Keine Anwendung des Reitstocks

Messverfahren: EN-12415/12417/12478, ISO230-5

Hauptquellen des luftgeleiteten Geräusches: Spindelantrieb, Vorschubachsenantrieb, Revolverschalteinheit, Späneförderer.

10. Fußnoten aus dem Handbuch

(*1) Maximaler Stangendurchmesser hängt von dem jeweiligen Futter ab wie folgt: B208 + S1552: Ø51 mm; BB08 + S1875: Ø65 mm; B210 + S1875: Ø65 mm.

(*2) Futtergewicht eingeschlossen.

(*3) Die Höchstdrehzahl hängt vom Typ des jeweiligen Futters ab wie folgt: 8-Zoll-Massivfutter - max. 4750 min⁻¹; 8-Zoll-Hohlfutter - max. 5000 min⁻¹.

(*4) Bei Zusammensetzung von N08 + Y1225.

(*5) Bei Zusammensetzung von B208 + Y1225.

(*6) Die Abmessungen der Maschinen von GL-Spezifikation unterscheiden sich von diesen Werten. Für Einzelheiten wenden Sie sich bitte an das MAZAK-Technik-/Technologiezentrum.

Hinweis des Handbuchs: Die auf den Typenschildern angegebenen Werte sind anzuwenden, falls die Werte im Handbuch unterschiedlich sind.

11. Bemerkungen zu den Geräuschwerten

Die angegebenen Werte sind Emissionspegel und nicht unbedingt sichere Arbeitspegel. Obwohl eine Korrelation zwischen den Emissions- und Beschallungspegeln besteht, kann dies nicht für eine zuverlässige Bestimmung angewendet werden, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich oder nicht erforderlich sind. Faktoren, die den tatsächlichen Pegel der Beschallung der Arbeitskräfte beeinflussen, umfassen die Eigenschaften des Betriebsraums, andere Geräuschquellen usw., d. h. die Anzahl der Maschinen, andere benachbarte Prozesse und den Zeitraum, über den ein Bediener dem Geräusch ausgesetzt ist. Ebenfalls sind die erlaubten Beschallungspegel je nach Land unterschiedlich, jedoch ermöglichen diese Angaben dem Benutzer der Maschine, eine bessere Beurteilung der Gefahren und Risiken vorzunehmen.

Originaltext (Englisch):

The figures quoted are emission levels and are not necessarily safe working levels. Whilst there is a correlation between the emission and exposure levels, this cannot be used reliably to determine whether or not further precautions are required. Factors that influence the actual level of exposure of the work-force include the characteristics of the work room, the other sources of noise, etc., i.e. the number of machines, and other adjacent processes, and the length of time for which an operator is exposed to the noise. Also the permissible exposure level can vary from country to country. This information, however, will enable the user of the machine to make a better evaluation of the hazard and risk.

12. Hinweis zur Transkription

Beim ersten Gewichts-Wert der 200-IVS (20-Werkzeug-Magazin) ist die N-Angabe im Foto optisch uneindeutig und wirkt wie „938801,7“. Da direkt daneben 9570 kgf angegeben sind und die übrigen Werte der Tabelle mit dem Faktor 9,81 umgerechnet wurden, wurde der konsistente Wert 93881,7 N übernommen. Für verbindliche Angaben bitte das Typenschild der konkreten Maschine prüfen.