

Universal – Werkzeug - Fräsmaschine FNX 30P

1. Konzeption
2. Technische Daten
3. Sonderzubehör



Technische Grunddaten FNX 30P

Tischfläche.....	710 x 315	mm
max. Werkstückgewicht.....	200	kg
Verfahrwege X / Y / Z.....	400/315/350	mm
max. Spindeldrehzahl	3.000	U/min
Spindelmotor.....	5,5	kW
Digitalanzeige	Heidenhain ND 523	

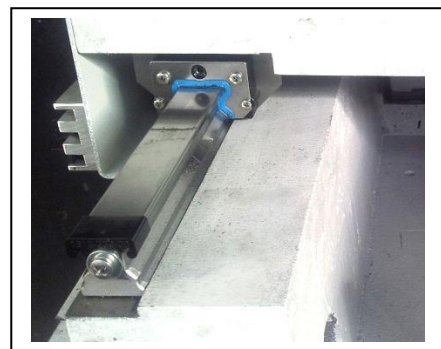
1. Konzeption

Die AVIA FNX 30 P zählt zu den modernsten universellen Werkzeug Fräsmaschinen, die derzeit auf dem Markt erhältlich sind. Diese Maschine findet ihren Anwendungsbereich im Werkzeugbau ebenso wie in Ausbildungsbetrieben und Einzelteil- und Serienfertigung. Mit einer Drehzahl von bis 3.000 min^{-1} einem maximalen Abstand von 450 mm zwischen Arbeitstisch und Vertikalspindelnase und Eilganggeschwindigkeiten von bis zu 5 m/min ist die FNX 30 P für eine Vielzahl von Einsatzzwecken die ideale Maschine.

Charakteristika der Konstruktion:

- Steifes, kompaktes Gussdesign um höchste Genauigkeit zu erreichen
- Stufenlose Spindeldrehzahlen und der Einsatz von separaten, stufenlosen Achsvorschubmotoren gewährleisten die Auswahl der richtigen Parameter für modernste Werkzeuge
- Spielfreie präzisionsgeschliffene Kugelrollspindeln in allen drei Achsen. Gleichlaufräsen in X- und Y- Richtung möglich
- Spielfreie Rollen-Linearführungen gewährleisten die Steifheit und Stabilität und Verhindern den Stip-Slick Effekt
- Schwenkbares und zentral angeordnetes Bedienpanel ermöglicht eine komfortable Bedienung der Maschine in jeder Lage
- Verfahrbare Pinole für Bohrarbeiten so wie Fräsen von tiefen Taschen
- Werkzeugaufnahme nach DIN 2080

Der stark gerippte Ständer und die Linearführungen, gewährleisten eine steife und äußerst stabile Konstruktion der Maschine. Die alle drei Achsen sind mit Rollen – Linearführungen ausgestattet.



Die Maschine ist in allen drei Achsen mit Kugelrollspindeln aus dem Hause AVIA ausgestattet. Somit ist höchste Genauigkeit und Laufruhe gewährleistet.



Die Linearführungen und Kugelumlaufspindel sind mit dem Fett, über an der Maschine gebrachte Schmierverteiler geschmiert.



Mit einem Pinolenverfahrweg von 80 mm und dem um +/- 45 ° schwenkbaren Kopf können auch kompliziertere Bauteile problemlos bearbeitet werden.



Zur Standardausstattung der Maschine gehört eine Digitalanzeige aus dem Hause HEIDENHAIN. Somit erreichen Sie eine noch höhere Präzision beim Bearbeiten Ihrer Werkstücke.



Bearbeitungsmöglichkeiten:

- Fräsarbeiten auf dem Vertikal- oder Horizontaltisch
- Bohrarbeiten mit der Pinole des Vertikalkopfs
- Gewindebohren mit Ausgleichsfutter
- Fräsen mit Drehtisch oder Teilapparat
- Horizontalfräsen mit langen Fräsdornen und Gegenhalter

2. Technische Daten

Fester Winkeltisch

Aufspannfläche	mm	315 x 710
T-Nuten: Anzahl / Breite x Abstand	mm	5/14 x 63
Max. Werkstückgewicht	kg	200
Max./Min. Abstand Spindel Nase – Tisch	mm	450 / 100

Vertikal- und Horizontalspindel

Werkzeugaufnahme	SK 40	DIN 2080
Stufenlose Spindeldrehzahlen	U/min	80 – 3.000
Leistung Hauptmotor	kW	5,5
Drehmoment S1 100%	Nm	44

Vertikalkopf

Handverstellung der Pinole	mm	80
maximaler Schwenkwinkel	+/-	45°

Verfahrwege

X - Achse	mm	400
Y - Achse	mm	315
Z – Achse	mm	350

Vorschübe

Regelung		stufenlos
Eilgang X, Y	mm/min	5.000
Eilgang Z	mm/min	2.500

Digitalanzeige

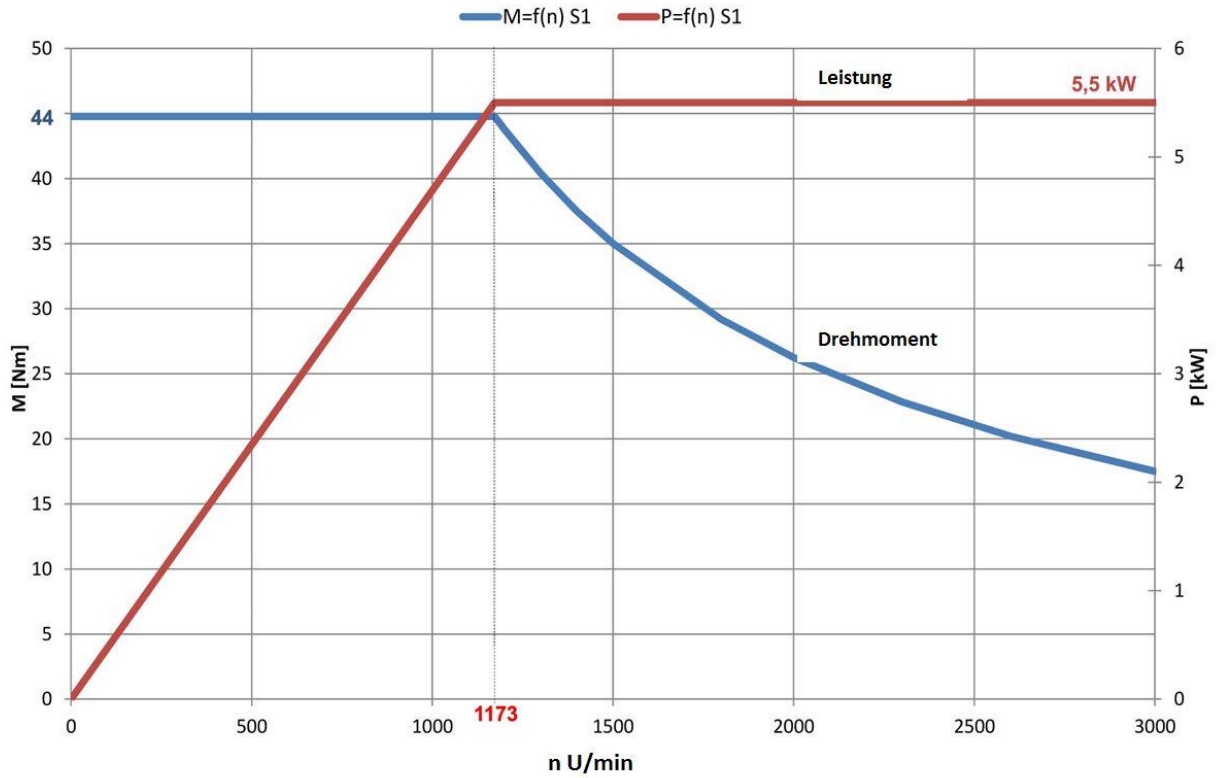
Heidenhain ND 523

Allgemeine Daten

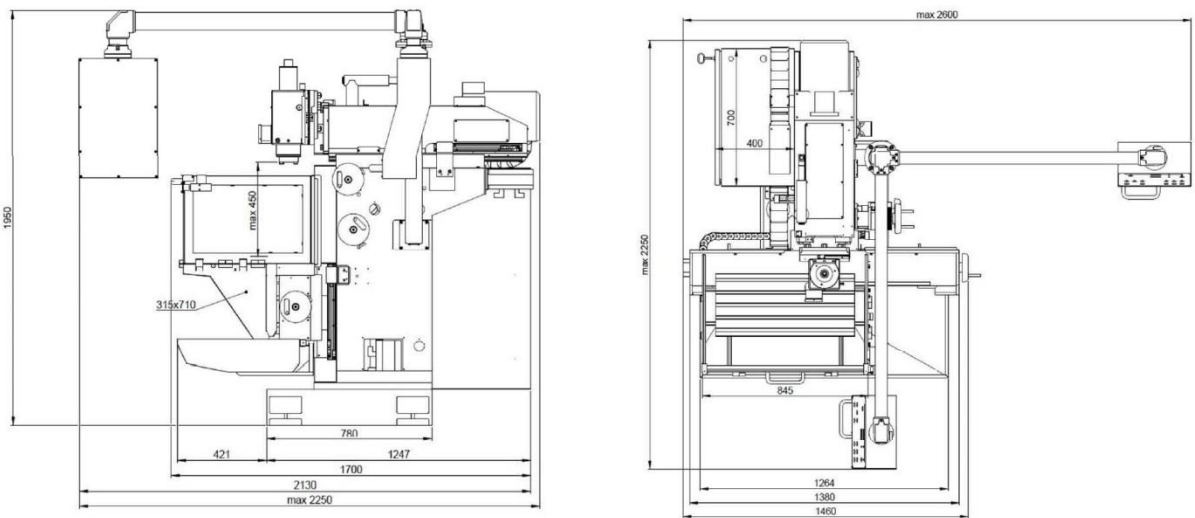
Gewicht	kg	1.600
Länge	mm	1.500
Breite	mm	2.100
Höhe	mm	1.900
Farbe	RAL	7035 / 7024 lichtgrau / graphitgrau
Gesamtleistung	kW	7,5
Speisespannung	V AC	3 x 400
Steuerspannung	V DC	24
Frequenz	Hz	50

Technische Änderungen ohne vorherige Bekanntgabe vorbehalten.

Leistungsdiagramm:



Abmessungen:



Standardausstattung

- 3-Achsen Digitalanzeige Heidenhain ND 523,
- 3 St. Konventionelle Handräder (Z-Achse über elektromechanisch)
- Komplette elektr. Ausrüstung für Drehstrom 400 V, 50 Hz,
- Umhausung des Arbeitsraumes
- Kugelumlaufspindeln für X-, Y- und Z- Achsen
- Vertikalfräskopf
- fester Winkeltisch 710 x 315 mm Aufspanfläche
- Schwenkvorrichtung für Vertikalfräskopf
- Halogen- Maschinenleuchte
- Schutzfaltenbälge für die horiz. Führungsbahnen
- Schutzfaltenbalg mit Alu- Lamellen für vertikale Führungsbahnen
- Achsen- und Kugelumlaufschmierung mit Fett (manuell)
- Kühlmittelanlage mit Elektropumpe
- Bedienungsschlüssel, Bedienungsanleitung
- Lackierung RAL 7035 / 7024
- Prüfprotokoll
- CE –Kennzeichnung

3. Sonderzubehör

- Gegenhalter zum Horizontalfräsen
- Teilapparat
- Lagerungselemente