



شرکت ماشین سازی تبریز

تولید کننده انواع ماشینهای ابزار

کتابچه نصب و راه اندازی مته MS13-MS20



کارخانه : تبریز- قراملک - صندوق پستی ۱۸۳-۵۱۸

تلفن کارخانه: ۰۴۱-۵۱۰۴۴۱۰۰

تلفن فروش: ۰۴۱-۵۱۰۴۴۲۴۹-۵۱۰۴۴۵۷۵

فاکس فروش: ۰۴۱-۳۲۸۹۳۸۹۶

تلفن خدمات پس از فروش: ۰۴۱-۳۲۸۹۳۸۹۵

وب سایت: [www..mst.ir](http://www.mst.ir)

پست الکترونیک: [Sales @mst.ir](mailto:Sales@mst.ir)

شرکت ماشین سازی تبریز

(شرکت سهامی عام)

«آموزشهای لازم جهت نصب و نگهداری»

ماشین مته MS20 , MS13

ردیف	فهرست	صفحه
۱-	مشخصات ویژه ماشین.....	۶
۲-	مشخصات فنی ماشین.....	۷
۳-	متعلقات استاندارد.....	۸
۴-	شرحی درباره ماشین.....	۸
۵-	شرح و نگهداری.....	۹
۶-	موارد استعمال ماشین.....	۹
۷-	حمل و نقل.....	۱۰
۸-	ابعاد ماشین.....	۱۰
۹-	نصب.....	۱۰
۱۰-	ارتباط به شبکه الکتریکی وسایل الکتریکی.....	۱۰
۱۱-	الکتروموتور بکار رفته.....	۱۱
۱۲-	آزمایش، تعمیر و نگهداری.....	۱۱
۱۳-	سیستم روغنکاری.....	۱۲
۱۴-	لیست بلبرینگ های بکار رفته.....	۱۲
۱۵-	لیست تمسه های بکار رفته.....	۱۲
۱۶-	لیست قطعات یدکی.....	۱۳
۱۷-	نکاتی که بایستی در موقع سفارش قطعات یدکی رعایت کرد.....	۱۳

ماشین مته MS13

صفحه

- شکل (۱) : بدنه فوقانی ۱۴
- شکل (۲) : تعلیق ماشین به منظور حمل و نقل ۱۵
- شکل (۳) : ابعاد ظاهری ۱۶
- شکل (۴) : ابعاد اصلی ۱۷
- شکل (۵) : مونتاز المانهای برقی و مدارالکتریکی ۱۸

ماشین مته MS20

- شکل (۱) : بدنه فوقانی ۱۹
- شکل (۲) : تعلیق ماشین به منظور حمل و نقل ۲۰
- شکل (۳) : ابعاد اصلی ۲۱
- شکل (۴) : ابعاد ظاهری ۲۲
- شکل (۵) : مونتاز المانهای برقی و مدارالکتریکی ۲۳

مشخصات ویژه ماشین

نوع ماشین:

تیپ:

تولید کننده: شرکت ماشین سازی تبریز

سال:

شماره سری:

طول:

عرض:

اتفاع ماکزیمم:

وزن خالص:

شماره ردیف:

فروشنده:

شماره سفارش:

تاریخ سفارش:

تضمین برای:

محل و تاریخ نصب:

ملاحظات:

مشخصات فنی ماشین مته

واحد	MS20	MS13	ظرفیت عملیات
mm	20	13	ظرفیت سوراخکاری
mm	130	80	عمق سوراخکاری
			مشخصات محور اصلی
Morse No.	2	2	کلاهیک محور مته
	4	4	تعداد سرعت
r.p.m	400-700 1100-1750	415-750 1330-2300	محدوده
			الکتروموتور
KW	سه فاز 0.55	تکفاز 0.37	قدرت
r.p.m	1350	1440	دور
			مشخصات میز
mm	235×275	214×214	سطح میز پایه
mm	625	600	فاصله انتهای محور تا میز پایه
mm	حداکثر 341 حداقل 0	حداکثر 435 حداقل 0	فاصله انتهای محور تا میز متحرک
درجه	±180°	±180°	میزان چرخش بازو حول ستون
mm	215	165	فاصله محور تا ستون
mm	1165	990	بلندی ماشین
mm	415×670	467×270	سطح لازم برای ماشین
Kg	130	70	وزن ماشین
m ³	0.5	0.305	گنجایش صندوق

متعلقات استاندارد

ماشین مته MS20	ماشین مته MS13	تعداد	ردیف
الکتروموتور ۳۸۰ ولت	الکتروموتور ۲۲۰ ولت	۱	۱
تسمه V شکل	تسمه V شکل	۱	۲
دفترچه راهنما	دفترچه راهنما	۱	۳

شرحی در باره ماشین

ماشین مته MS20	ماشین مته MS13	قطعات فرمان و تنظیم	ردیف
079	052	محافظ چرخ تسمه قطعه شماره	۱
013	022	اهرم تغذیه دستی قطعه شماره	۲
036	032	پیچ تنظیم کورس قطعه شماره	۳
040	031	مهره ضامن پیچ تنظیم قطعه شماره	۴
-	010	سه نظام قطعه شماره	5
045	070	صفحه سویچ قطعه شماره	6
090	090	اهرم جهت کشش تسمه قطعه شماره	7
-	011	آچار سه نظام قطعه شماره	8
065	055	راهنمای دورهای محور کار قطعه شماره	9

شرح و نگهداری شکل (۱) و (۳)

گردش محور ماشین بوسیله تسمه V شکل از موتور تامین میشود که دارای قطعاتی جهت تنظیم کشش تسمه میباشد محور مته دارای چهار سرعت 2300 r.p.m الی 415 برای ماشین مته MS13 و 1750rpm الی 400 برای ماشین مته MS20، سرعتهای مربوطه بوسیله جابجا کردن تسمه V روی چرخ تسمه پلهای V شکل بدست می آید. محور ماشین روی بلبرینگهای دقیق سوار شده است. عمق مته کاری در اشل میلیمتری قابل تنظیم میباشد و برگشت محور توسط یک فنر حلزونی انجام مییابد و نیز میتوان در کارهای سری به خوبی از این ماشین استفاده نمود. تنظیم حرکت قائم میز روی ستون بوسیله یک دسته هندلی انجام میگردد باید توجه داشت که هنگام کار با دستگاه قفل کردن باز و به ستون فراموش نشود.

موارد استعمال

نظر به طرح مدرن و سرعتهای آن که متناسب با قدرت ماشین انتخاب شده اند می توان با این ماشین تمام کارهای مربوط به مته کاری روی تمام مواد معمول، فلزات سبک و آلیاژها را انجام داد.

حمل و نقل

برای حمل و نقل، ماشین بطور اطمینان بخش بسته بندی شده و تمام قطعات روشن و براق و سطوح هادی با یک قشر مناسب از گریس پوشیده شده است. تا آنها را از زنگ زدگی محافظت نماید. موقع حمل و نقل ماشین روی جرثقیل، یک طناب کنفی محکم بکار برید و مطابق شکل (۲) آویخته و بلند نمائید. قبل از تعلیق ماشین روی قلاب جرثقیل حتماً بررسی نمائید که بدنه فوقانی روی ستون بوسیله پیچ قفل شده باشد طناب را به قلاب آویخته مواظب باشید بازوها و اهرمهای ماشین در نتیجه کشش آسیب نبینند.

ابعاد ماشین

ابعاد ماشین و فضای لازم جهت کار بطور وضوح در شکل (۳) دیده می شود.

نصب ماشین

ماشین مته MS13 و MS20 در قسمت پایین میز دارای دو سوراخ می باشد که بوسیله آنها می توان ماشین را روی میز کارپیچ کرد. هنگام نصب، ماشین را بایستی در جهات طولی و عرضی حداقل 0.1 بر 1000 میلیمتر با تراز الکلی تراز نمود. تنها در مورد ماشینهایی که بطور صحیح نصب می شوند میتوان نتایج خوبی بدست آورد.

ارتباط شبکه الکتریکی وسایل و تجهیزات الکتریکی

ماشینهای مته MS13 و MS20 به کمک سیم کابل که همراه ماشین میباشند به شبکه برق متصل می گردند. سوکت سر کابل مستقیماً در پرز جای می گیرد هنگام تعمیر وسایل الکتریکی در نظر داشته باشید که بوسیله بیرون کشیدن سوکت از پرز ماشین را از منبع انرژی جدا کنید.

الکتروموتور بکاررفته

ولتاژ V	سرعت rpm	جریان A	قدرت KW	تیپ	ساخت	منظور	محل	ماشین مته
220	1400	2.6	0.37	CRS71-4B	موتورژن	محرک مته	روی بدنه فوقانی مته	MS13
380	۱۳۹۰	۱/۶	0.55	۴-۸۰ A	موتورژن	محرک مته	روی بدنه فوقانی مته	MS20

آزمایش، تعمیر و نگهداری

قبل از راه اندازی ماشین، آنرا کاملاً تمیز کرده و قشر محافظ را از قطعات براق و سطوح هادی بر طرف نمایید. اطمینان پیدا کنید ماشین در حین حمل و نقل و یا نصب آسیب ندیده باشد. سطوح هادی ستون را خوب روغن کاری نمایید. برای تمیز کاری هرگز از هوای فشرده استفاده ننمایید.

سیستم روغن کاری

محل‌هایی که لازم است روغنکاری شود در شکل (۳) نشان داده شده است. کفایت یاتاقانها و قسمت های متحرک ماشین بطور مرتب روغنکاری شوند.

نوع روغنکاری	محل پر کردن	ویسکوزیته	روغن بکار رفته	محل پر کردن	قطعه روغنکاری شده
پمپ روغن	روزانه	SAE20	J5	مطابق شکل	محور مته و مجموعه بالا برنده

لیست بلبرینگهای بکار رفته

تعداد	مشخصات بلبرینگ	تیپ	محل
2	6205	MS13	بدنه فوقانی مته
2	6202		
1	51203		
2	6206	MS20	
2	6205P6		
1	51205P6		

لیست تسمه های بکار رفته

تعداد	شکل	طول بر حسب میلی متر	مقطع	تیپ
1	V	990	13×8	MS13
1	V	1200	13×8	MS20

لیست قطعات یدکی

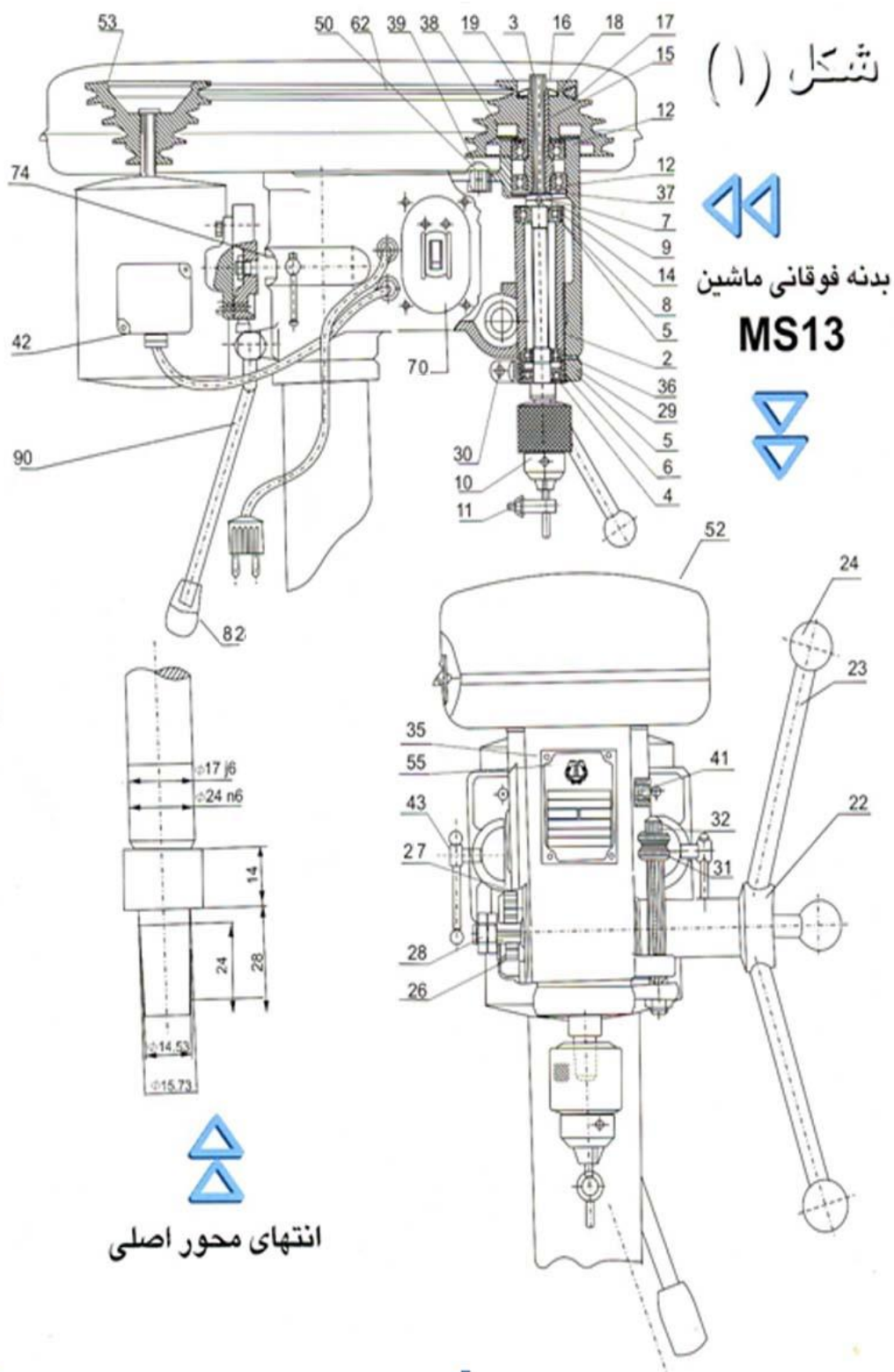
محل	تایپ	قطعه	شماره سفارش	عمر ماکزیمم ساعت کار	تعداد
بدنه فوقانی	MS13	فنر ماریچی	102-02-026	10000	1
	MS20	فنر ماریچی	112-01-033	10000	1

نکاتی که بایستی در موقع سفارش قطعات یدکی رعایت کرد:

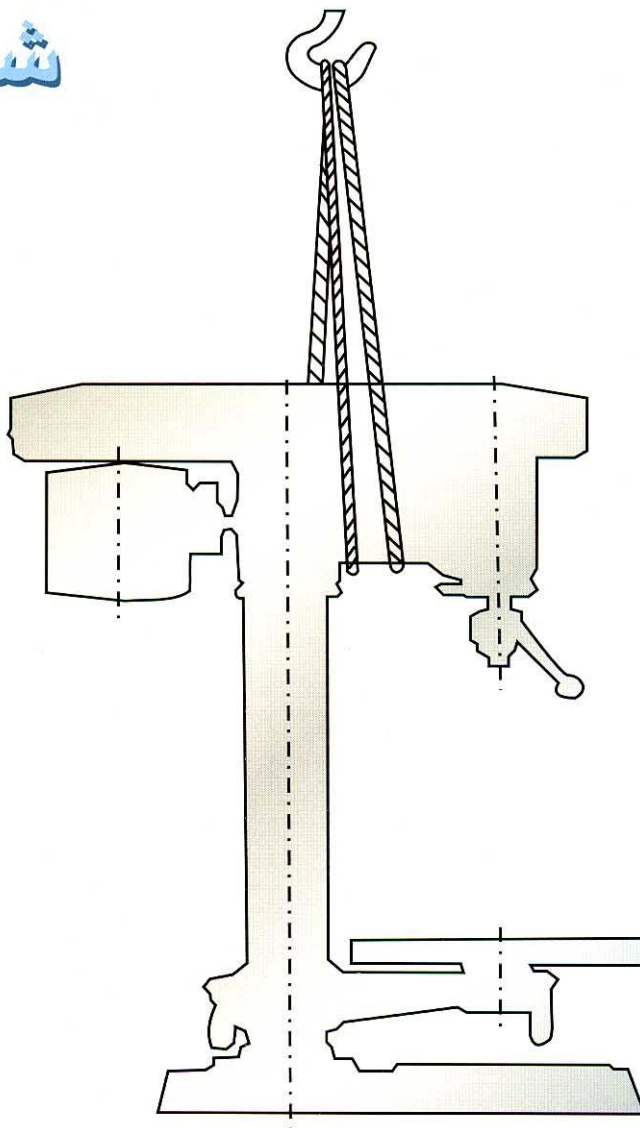
قطعاتی که در موقع حمل و نقل آسیب دیده و یا بعدها در حین کار فرسوده می شوند جهت سفارش آنها به منظور

اجرای صحیح نکات ذیل را ذکر نمائید

- a. تایپ ماشین
- b. شماره سفارش تولید ماشین
- c. سال ساخت و ارسال ماشین
- d. شماره نقشه مطابق شکل (۱) و یا شماره حک شده روی قطعه

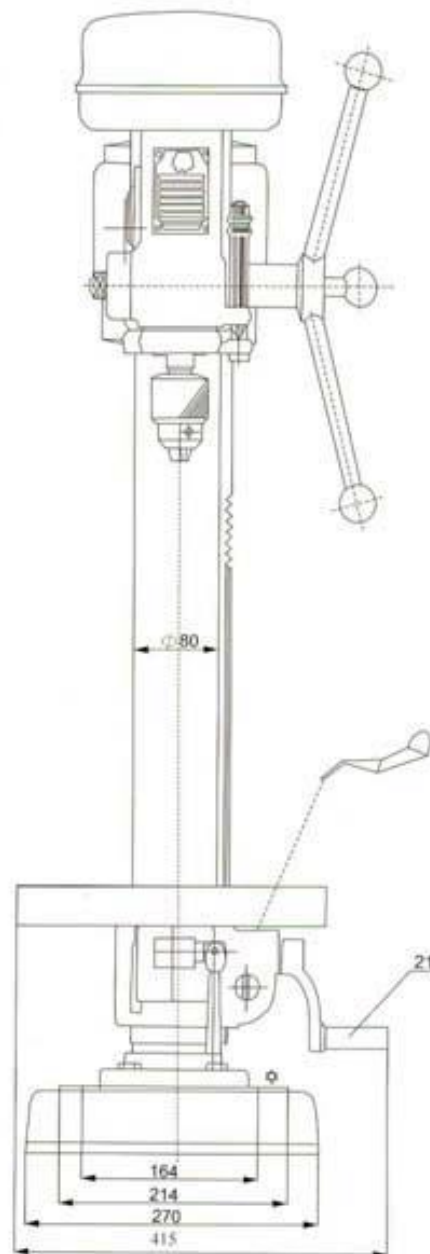
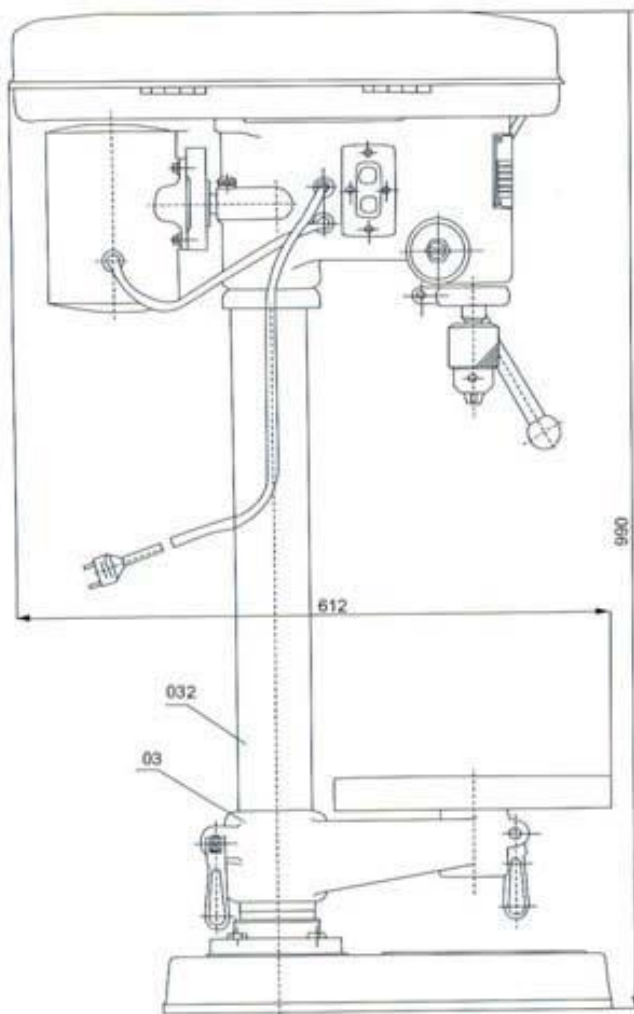


شکل (۲)



تعلیق ماشین به
منظور حمل و نقل
ماشین مته MS13

شکل (۳)

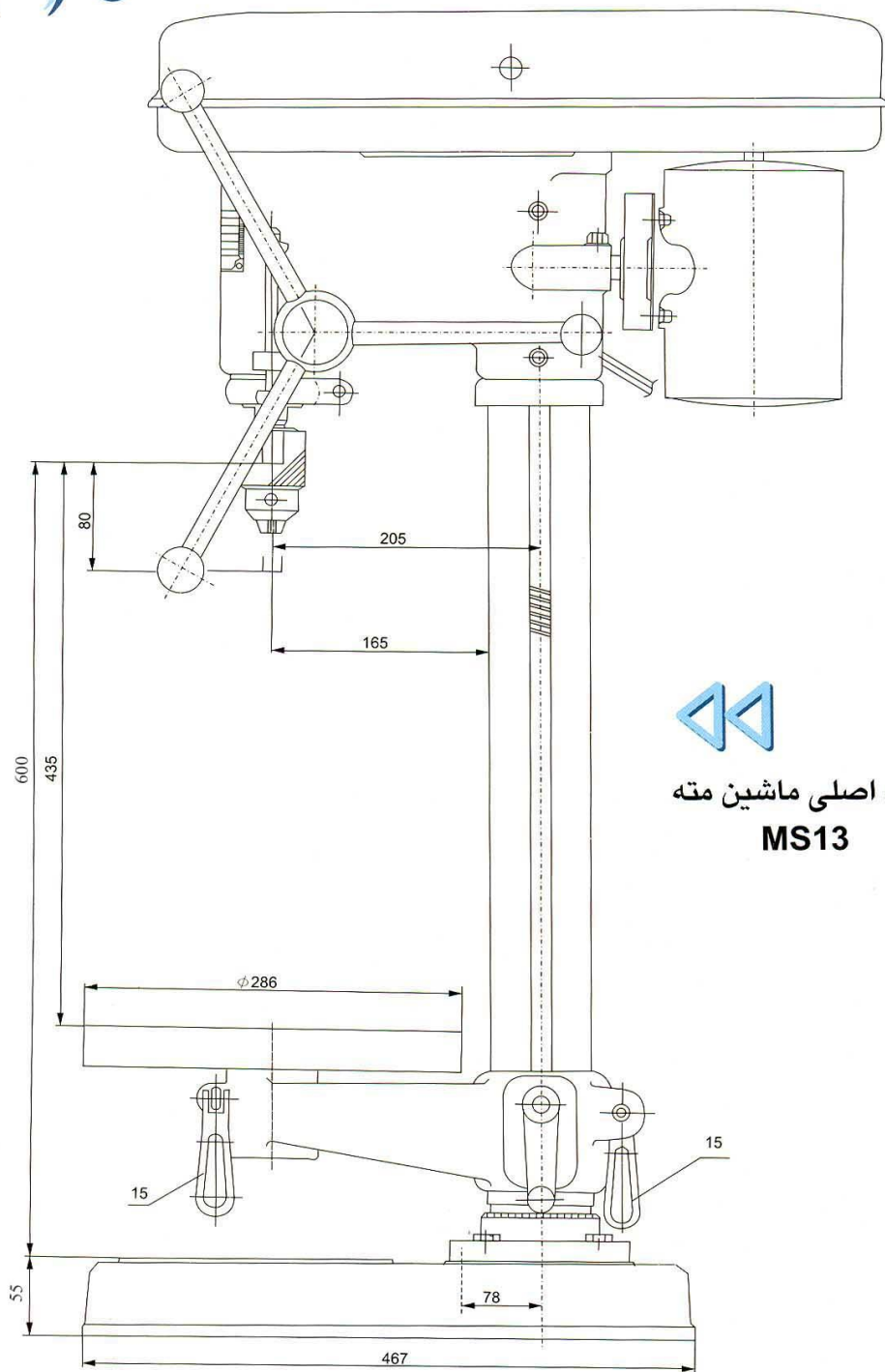




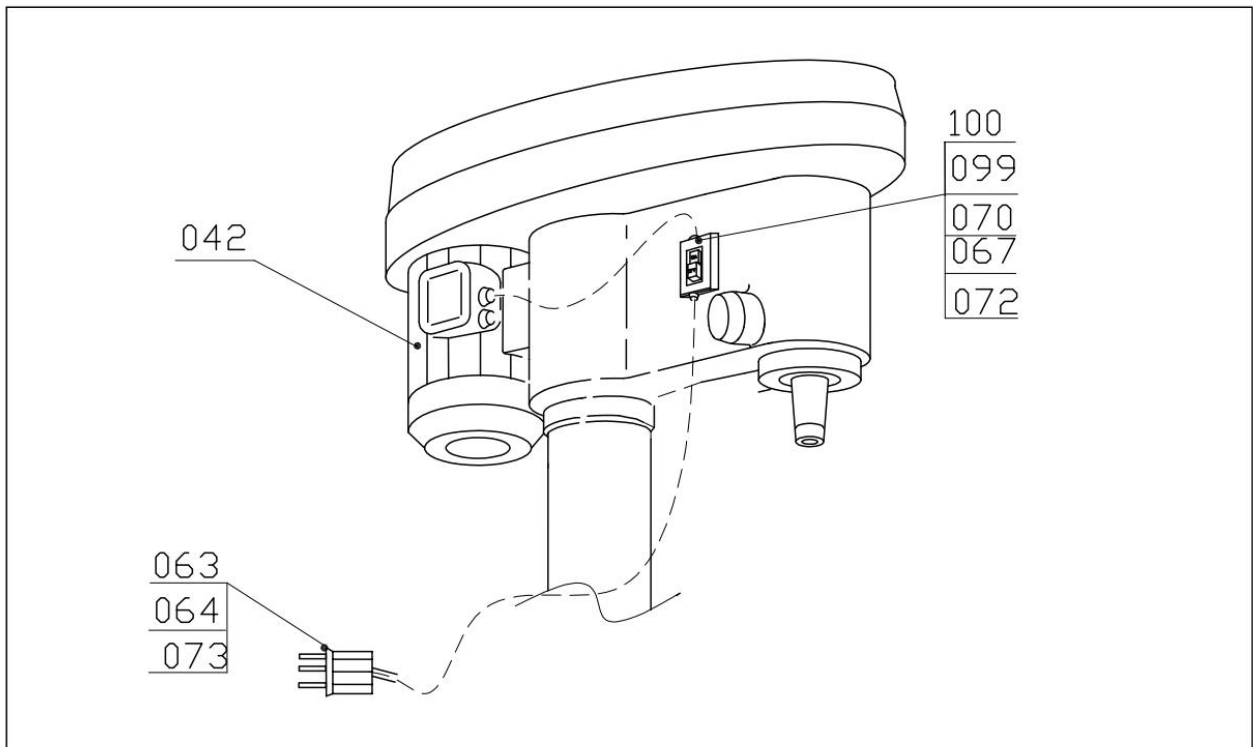


 ابعاد اصلی ماشین مته
MS13

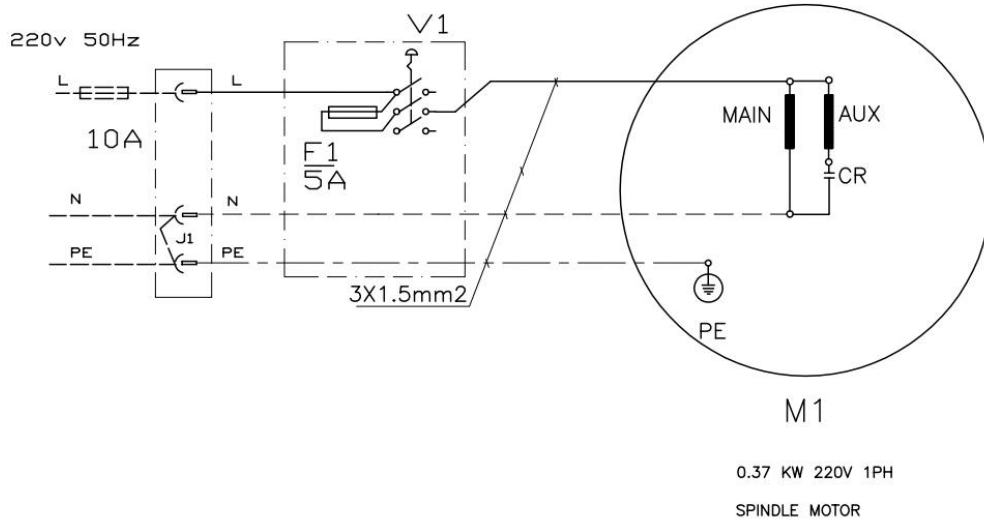
شکل (۳)



ابعاد اصلی ماشین مته
MS13



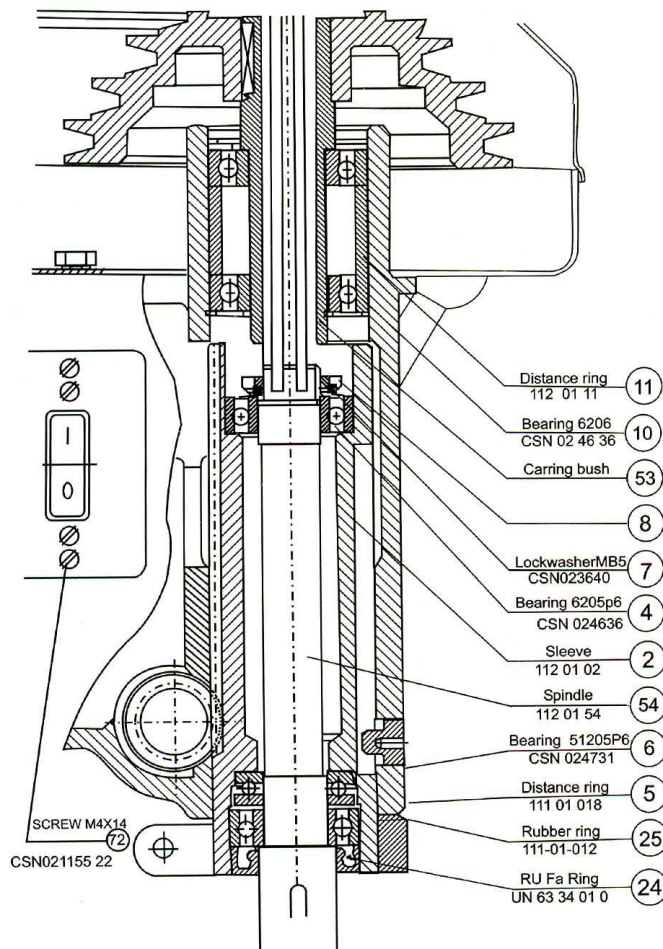
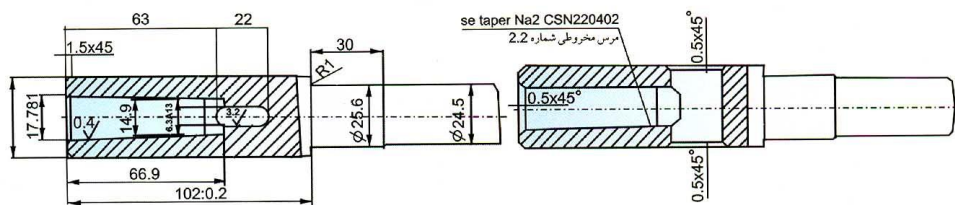
CIRCUIT DIAGRAM



J1 MUST DISCONNECTED IN 3WIRE SINGLE PHASE POWER SYSTEM

<p>Machine Sazi Tabriz</p>	COPY NO:	Index	Signature	Date	Alteration
		General tolerances acc. Din 7168-m	Type: 102/MS13	Material: ---	Old No.: -
Ass. Drg. No. : 102-02-000	Designed by JAFARI	Checked by	Approved by	No. of pcs. :	Date:
Drg. No: ASS. OF ELECTRICAL EQUIPMENT		Title: 102-02-096			

شکل (۱)



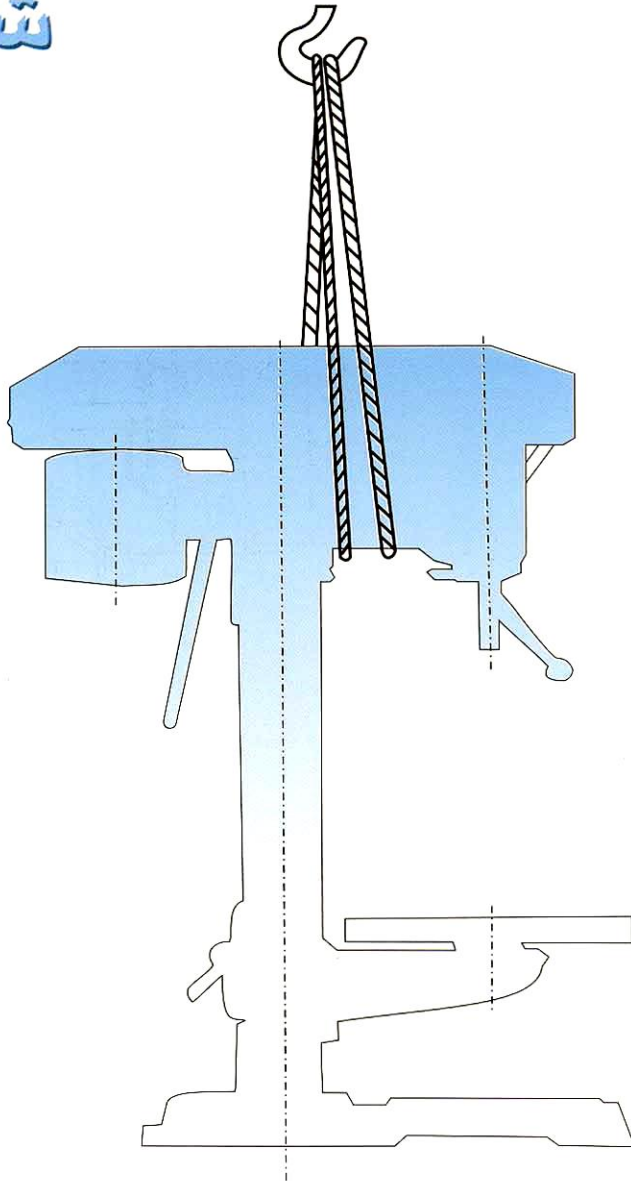
بدنه فوقانی ماشین

MS20

- Distance ring 112 01 11 (11)
- Bearing 6206 CSN 02 46 36 (10)
- Carring bush (53)
- (8)
- Lockwasher MB5 CSN023640 (7)
- Bearing 6205p6 CSN 024636 (4)
- Sleeve 112 01 02 (2)
- Spindle 112 01 54 (54)
- Bearing 51205P6 CSN 024731 (6)
- Distance ring 111 01 018 (5)
- Rubber ring 111-01-012 (25)
- RU Fa Ring UN 63 34 01 0 (24)

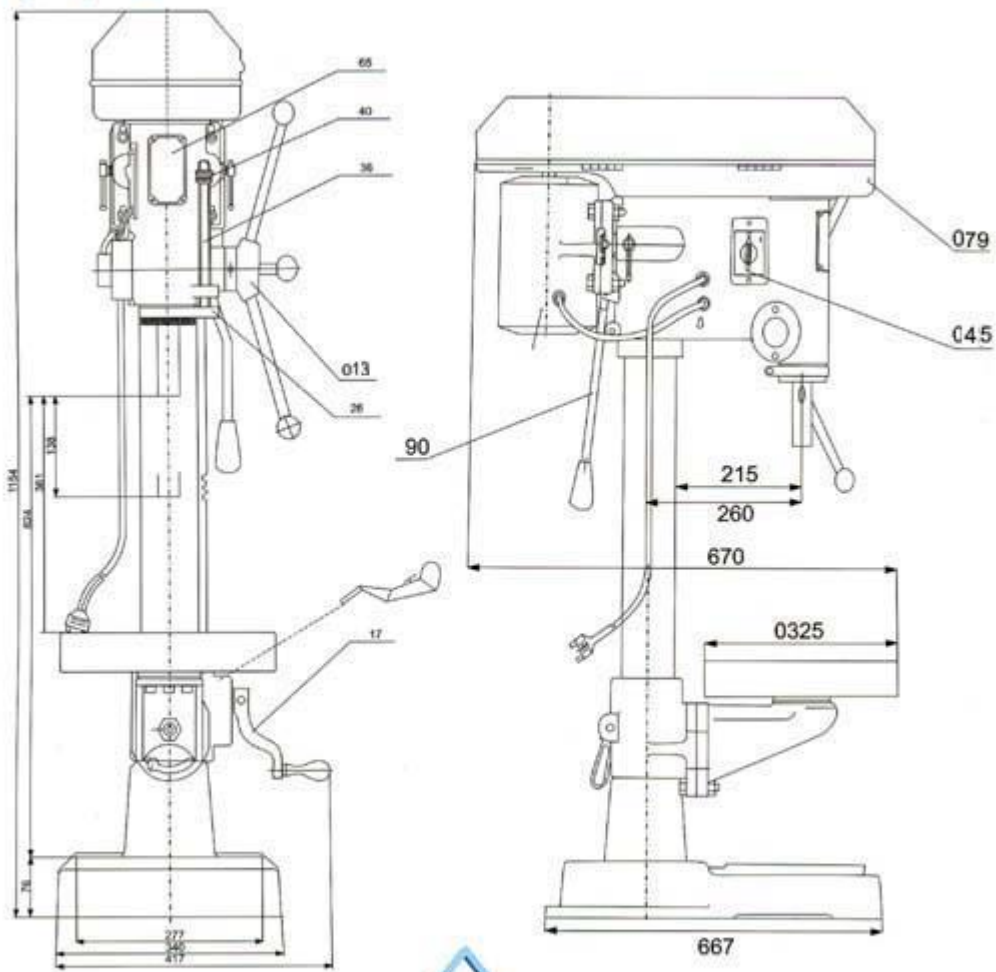
SCREW M4X14 (72)
CSN021155 22

شکل (۲)



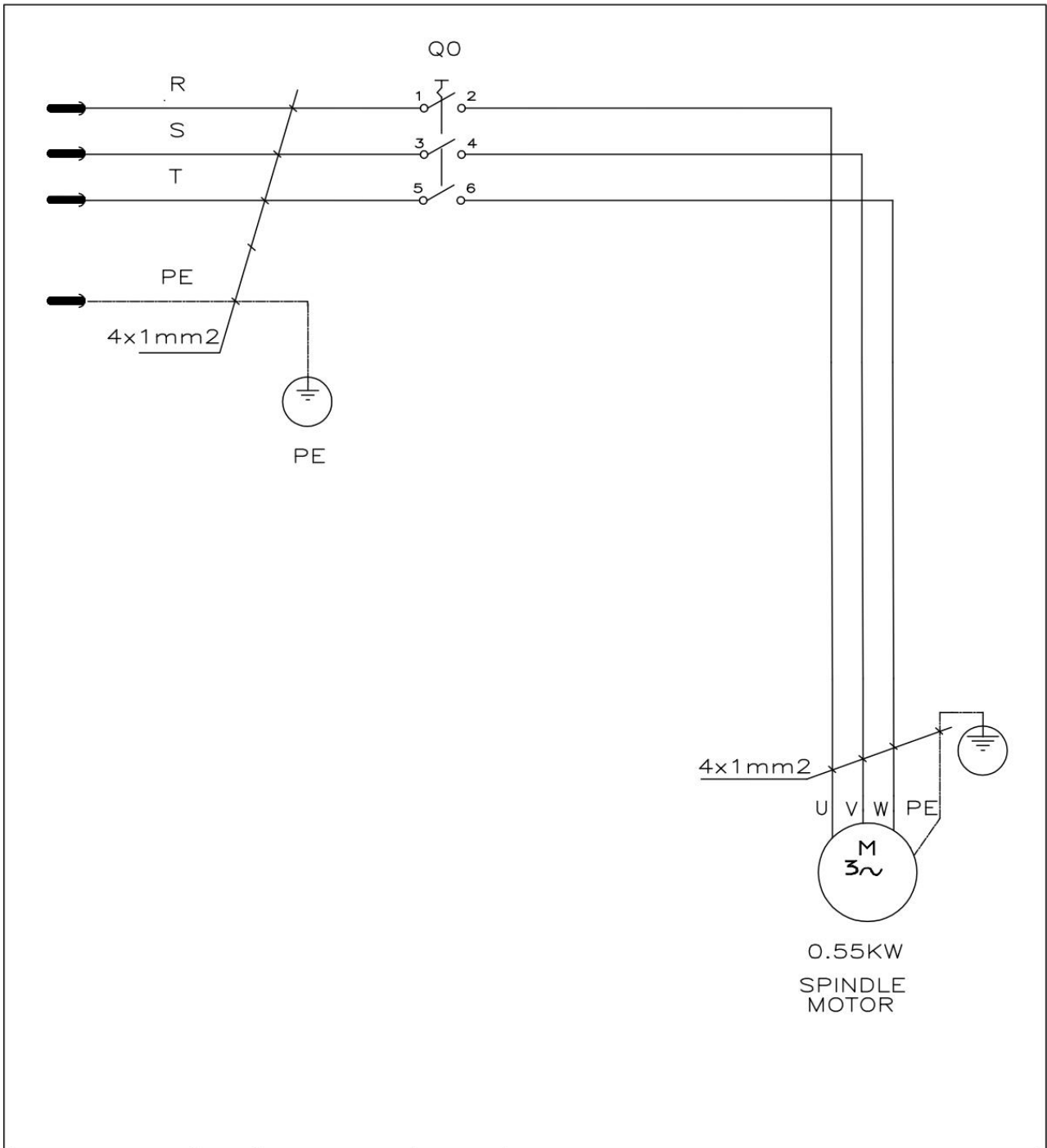
تعلیق ماشین به
منظور حمل و نقل
ماشین مته MS20


شکل (۳)



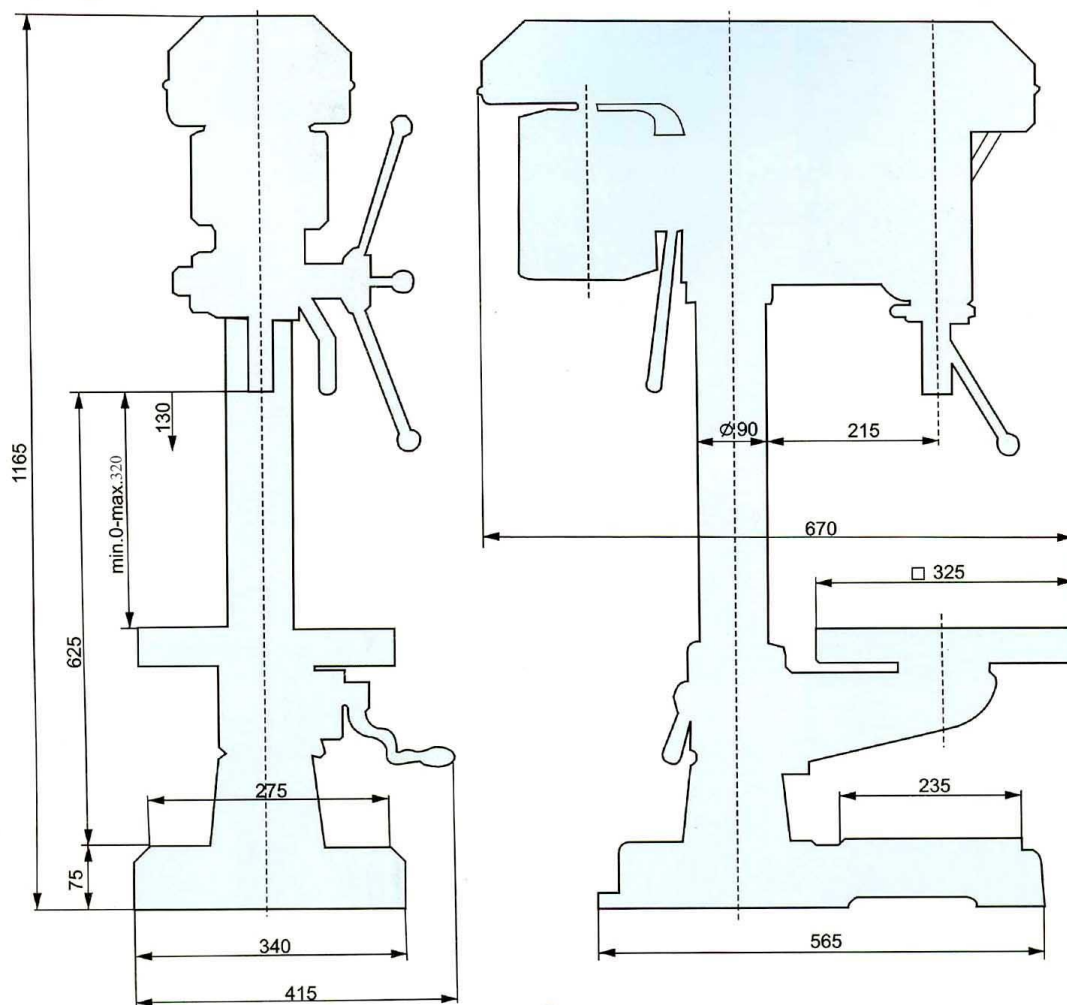
ابعاد اصلی ماشین مته

MS20



 <p>Machine Sazi Tabriz</p>	Ass. Drg. No. : ___-___-___	Type: 112/MS20		Material : ___-___-___		Old No.: -		Scale : --	
		Designed by Moghadam Rad		Checked by		Approved by		No. of pcs. :	
Drg. No: CIRCUIT DIAGRAM		Title: 112-01-003							

شکل (۴)



ابعاد ظاهری
ماشین مته
MS20

