

BENDMAK

PRO40

Universal Bøjningsmaskine



Brugervejledning revideret d.03.05.2017

BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

INDHOLD

1. GARANTI	3
2. MASKINENS TEKNISKE DETALJER	4
2.1. STANDARD Udstyr	4
2.2. VALGFRIE TILBEHØR.....	4
2.3. HOVEDDIMENSIONER AF MASKINEN	5
2.4. EMISSIONER (LYDNIVEAU).....	5
3. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER	6
3.1. MULIGE SKALDER OG TAB	6
3.2. SIKKERHEDSKONTROLLISTE	8
3.3. "IKKE GØRE" LISTE	8
4. INSTALLATION OG TRANSPORT	9
4.1. MONTERINGSPLAN AF MASKINEN PÅ GULVET	10
4.2. FORSENDELSE OG TRANSPORTSKADE	10
5. ARBEJDSOMRÅDE.....	11
6. START AF MASKINEN	12
6.1. ELEKTRISK TILSLUTNING	12
6.2. RETNINGSKONTROL AF RULLEROTATIONEN	12
6.3. FORSLAG TIL VALG AF BØJNINGSMATERIALE	13
6.4. BØJNINGSMATERIALE	13
6.5. RULLER I SPIRAL-FORM	13
7. HÅNDTERING	14
7.1. VALG OG INSTALLATION AF RULLERNE	14
7.2. STANDARD BØJNINGSRULLER.....	14
8. BETJENING	15
8.1. FORLØBET AF BEGIVENHEDER I BØJNING	16
9. VEDLIGEHOLDELSE	16
10. SMØRINGSPLAN	18
11. LISTE OVER RESERVEDELE	25
12. ELEKTRISKE LEDNINGSDIAGRAMER.....	27

1. GARANTI

- Garantiperioden er 12 måneder efter leveringstidspunktet.
- Denne garanti dækker over udskiftning eller reparation af dele hvis der er tale om fejl der kan opstå fra materialet eller produktionen.
- Transport- og arbejdsomkostninger til delene, hvis der kræves fornyelse eller reparation, dækkes ikke af garantien.
- Garantien er fuldstændig ugyldig under forhold der inkluderer ændringer på maskinen uden skriftlig tilladelse eller skader forårsaget af skødesløs brug.
- Garantien dækker ikke omkostningerne ved skader forårsaget af skødesløs brug uden en skriftlig godkendelse fra producenten.
- Garantien gælder ikke for dele der afskrives i normal driftstilstand.
- Garantien er ugyldig for slidte dele under normale forhold.
- Garantien er ugyldig hvis maskinen bruges til forskellige handlinger ud over det den er designet og fremstillet til.

BENDMAK hjælper kunderne hvis der opstår et problem med brug og reparation af maskinen. Du kan kontakte os via e-mail, fax og telefon.



Address : Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TÜRKİYE
Akçalar Industry District, Naldöken St.
Num: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TURKEY

Phone Numbers : +90 (224) 484 26 21 (4 lines)
Fax Number : +90 (224) 484 26 25
E-Mail : bendmak@bendmak.com.tr
Web Sites : bendmak.com.tr
bendmak.com

BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.tr
bendmak.com

2. MASKINENS TEKNISKE DETALJER

BENDMAK PRO 40 er en universal bøjemaskine der har evnen til at bøje flade plader, lama, runde og firkantede plader, H, I, U bjælker med 3 ruller (to faste bundruller, øverste rulle bevæger lodret). Det er muligt at lave en spiral (serpentin) bøjning med materialer som rør og flad plade. Maskinen bøjer muligvis ikke tykke og hårde faste materialer ved den første bøjning og har muligvis brug for flere bøjningsprocesser.

Specifikationer	PRO40
Rulleaksel i diameter	Ø50 mm
Ruller i diameter	Ø155 mm
Maskinens hastighed	4.3 m/min
Maskinens vægt	400 kg
Arbejdsspænding (i tre faser)	380~400 V (for standard PRO40)
Spændingsfrekvens	50 Hz (for standard PRO40)
Motorkraft	1.5 kW
Maks. understøttet strøm	10 A
Strømkabelsektion	5 x 1.5 (minimum)
Maskinens højde	1400 mm (maks. når den øverste rullearm er i øverste position)
Maskinens bredde	880 mm
Maskinens længde	950 mm

Bøjningskapacitet;

Rundrør Ø70x2, fladt materiale bøjet fra kanten 60x10/50x12

Fladt materiale bøjet fra en flad overflade 120x15, firkantet rør 60x60x3

Rektangulær bjælke bøjet fra kanten 50x40x3

Massivt rundt materiale Ø35, Massivt firkantet materiale 35x35

2.1. STANDARD Udstyr

- Maskinen har GGG- støbejernkvalitet.
- Bundruller drives fra reduktionsgear.
- Styrruller kan manuelt justeres i retning fremad og bagud.
- Maskinen har bærbart kontrolpanel for at styre arbejdet med fodpedalen.
- Rulleaksler er lavet af specialstål og induceret af hårdhed.
- Maskinen er i overensstemmelse med EU-normer.

2.2. VALGFRIE TILBEHØR

- Digital aflæsning for at vise positionen for den øverste rulle.
- Specielle mekaniske styrruller for at bøje vinklen (spiral, serpentin).
- Specielle bjælkeruller til bøjningsrør, H, I, U bjælker osv.
- Elektriske motorer kan skiftes til en krævet spændingsunderstøttet version.
- To hastighedstilstand til kørsel af arbejdsstyret.
- Bøjningsenhed.
- Bøjningsenhed af S-type.

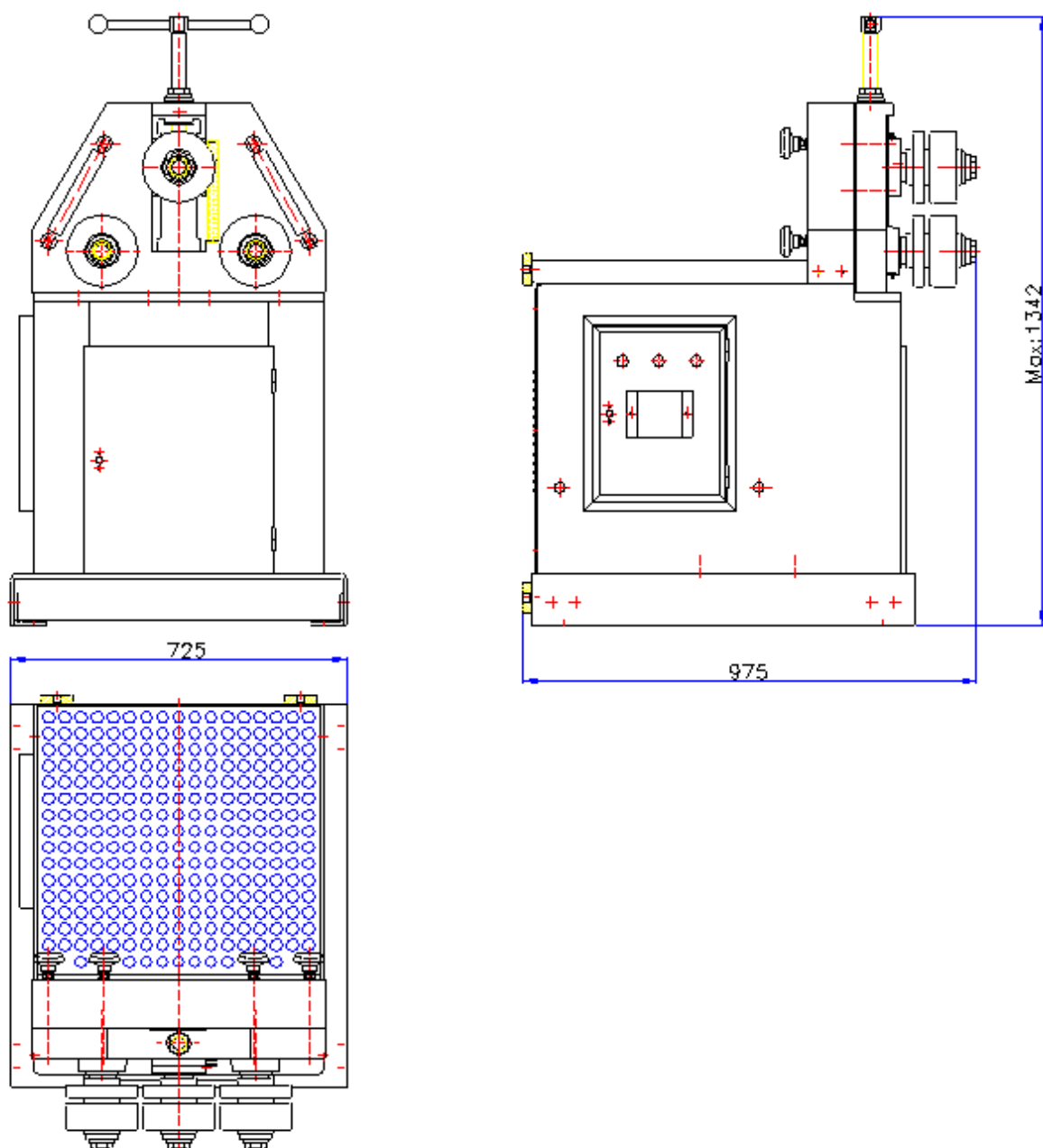
BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

2.3. HOVEDDIMENSIONER AF MASKINEN



2.4. EMISSIONER (LYDNIVEAU)

Kontinuerlig lydtryksaflysning svarende til A-værdien for denne maskine er mindre end 70 decibel.

BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

3. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

BENDMAK universal bøjmaskinen PRO-40 er forsynet med beskyttelsesudstyr, da der kan opstå fare ved misbrug. Dette er grunden til at alle der er involveret i installationen, brugen af servicen og vedligeholdelsen af maskinen, skal omhyggeligt læse efter råd og tage det til efterretning. Det vedrører deres sikkerhed!

BENDMAK universale bøjningsmaskiner er installeret med sikkerhedsbeskyttere. For eksempel; den hydrauliske installation har en stålafskærmning. Det andet farlige område er bøjningsområdet mellem rullerne. Forkert og skødesløs brug kan forårsage ulykker.

3.1. MULIGE SKADER OG TAB

- Operatørens fingre og hænder.
- Operatørens tøj og andet diverse materiale.
- Deformation af arbejdsmateriale.
- Den tredje person mens bøjningen er færdig.
- Maskinens bøjningsudstyr.

Alt personale der er ansvarlig for brug, installation og vedligeholdelse af maskinen, skal læse og anvende advarslerne i denne vejledning.

ADVARSEL!

Forsøg ikke at bøje hårde materialer med maskinen ud over metal eller aluminium. Du kan skade maskinen eller dig selv eller dine omgivelser. Det er forbudt at foretage ændringer af maskinen på grund af sikkerhed og produktivitet. Arbejds- vedligeholdelses- og beskyttelsesfaktorer som står i denne brugervejledning skal følges.

FARE DER KAN OPSTÅ FRA UDSTYR

Juster sidestyringsrullerne så de passer til sektionen af arbejdsmaterialet. Når du bøjer materialet skal du bruge passende ruller i henhold til arbejdsmaterialet.

EMISSIONER (LYDNIVEAU)

Under belastet brug er maskinens lydniveau under 70 decibel.

FARLIGE OMRÅDER

BENDMAK universal bøjningsmaskine har tre rullekugler. Operatørens hånd kan sidde fast mellem disse ruller. Vær forsigtig når maskinen er i brug. Pas på med at maskinen er slukket når du tager bagdækslet af for vedligeholdelse.

UNDER ALLE UFORVENTEDE SITUATIONER; TRYK PÅ NØDSTOPKNAPPEN

Stop maskinen inden rengøring eller vedligeholdelse. Sluk for strømforsyningen. Tag aldrig sikkerhedsdækslerne og beskyttelsesudstyret af maskinen.

PASSENDE OPERATØR

Personer under 16 år bør ikke arbejde med denne form for bøjmaskine. Operatøren der vil bruge denne maskine, skal bekræfte at han har grundigt læst brugervejledningen og har forstået alt godt. Kontakt venligst sælgeren eller producenten hvis der er uklare emner i tankerne. Operatøren skal være forsigtig. Den der bruger denne maskine, skal have samme niveau af information. Operatøren er ansvarlig for tredjemand når maskinen er i brug.

BESKYTTELSE AF OPERATØREN

Operatøren behøver ikke at tage særligt hensyn ved brug af maskinen under normale forhold. Men alligevel; da der er fare for at materialet kan falde ned, skal der bruges sko med stålspid, og for at holde hårde og spidse materialer skal der bruges arbejdshandsker.

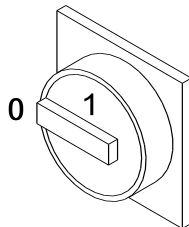
Til reparation og vedligeholdelse af maskiner, skal ekspertpersonalet have det rigtige udstyr.

- Unbrakonøglesæt
- Nøglesæt
- Olie/smørepistol
- Beskyttende handsker
- Skruetrækkersæt
- Sko med stålspid

Denne maskine skal placeres på stærkt, hårdt, jævnt gulv; Hvis maskinen væltes kan det forårsage alvorlige skader og ulykker. Pas på med at maskinens arbejdsområde er rent.

Maskinen skal kun bruges af personale, der har tilstrækkelig viden og uddannelse. Producenten er ikke ansvarlig for ulykker og skader forårsaget af en modificeret maskine. Maskinen skal bruges i lukkede områder. Den skal holdes væk fra de brandfarlige og eksplosive stoffer. Hver gang operatøren forlader maskinen, skal han dreje hovedafbryderen i position "0" og tage den selektive nøgle med sig.

Hovedafbryder (tænd/sluk):

**PERSONLIGE SIKKERUDSTYR**

Beskyttelsesbriller der beskytter mod materialestykker og gnister. Sikkerhedssko som skal beskytte mod dele der kan falde fra maskinen. Passende arbejdstøj skal bruges.

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER NÅR MASKINEN INSTALLERES

Maskinen skal installeres et sted hvor bunden er flad. Der skal være nok plads både ovenfor og på begge sider af maskinen, så bøjestykket ikke kommer i kontakt med noget. Der er specifikke fareområder under arbejdet, som f.eks. skal materialerne beskyttes mod personale der kan blive udsat for skader. Maskinens omgivelser skal være rent og pænt. Det er ikke tilladt at klatre op på maskinen.

I tilfælde af en ulykke, skal du straks trykke på den røde stopknap for at slukke for hovedafbryderen som findes foran maskinen.

3.2.SIKKERHEDSKONTROLLISTE

1. Bageste bundplade
2. Bagsideomskifter
3. Kontakten på det elektriske panel
4. Energiindikatoren på det elektriske panel, der viser at der er elektrisk strøm
5. Termisk indikator på det elektriske panel
6. Nødstopknappen på kontrolpanelet
7. Skærme på kontrolpanelet (valgfrit)
8. Andre funktionsknapper på kontrolpanelet
9. Advarselsmærker
10. Energikablets robusthed
11. Forbindelseskabel til kontrolpanelet
12. Kontrol af manuel smøring (om smøringen er udført eller ej)

3.3."IKKE GØRE" LISTE

FØLGENDE HANDLINGER ER FORBUDTE;

- Efterlade maskinen uden at foretage regelmæssig vedligeholdelse.
- At tag fat med hånden i materialet der bøjes.
- Håndtering af ruller og andre relaterede genstande uden at slukke for maskinen.
- Forsøge at vedligeholde og reparere mens maskinen er i brug eller mens strømmen er tændt.
- At bruge maskinen uden tilstrækkeligt lys.
- At installere maskinen på et ujævnt gulv.
- Brug af lufttryk til rengøring af maskinen.
- At installere tilbehør, der ikke er bestilt fra producenten BENDMAK.
- At bøje materialer længere end 2,5 m uden tilstrækkelig støtte.
- At efterlade maskinen med tilsluttet strøm.
- At ændre eller udskifte ruller eller andre originale dele på maskinen.
- At lade maskinen være ubeskyttet mens den er i brug.

4. INSTALLATION OG TRANSPORT

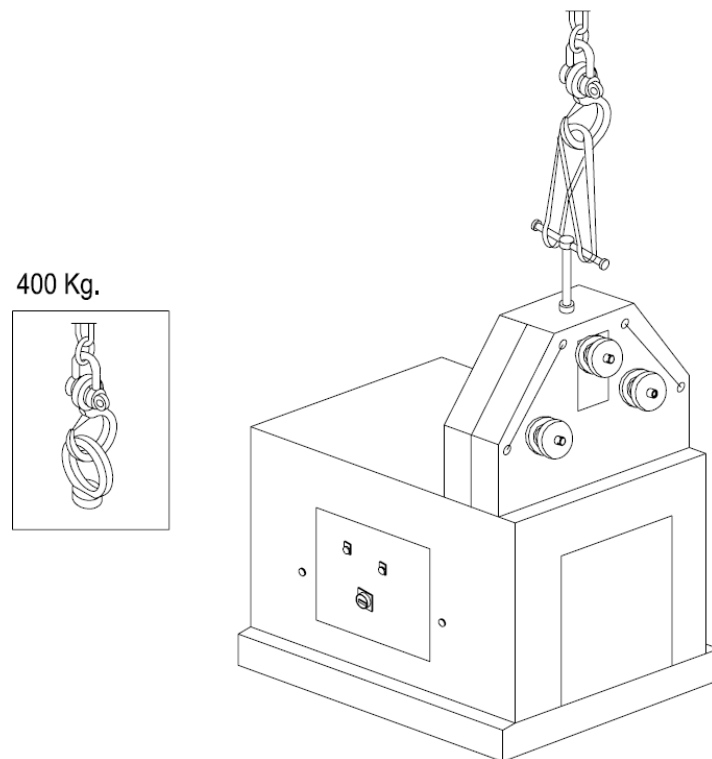
Maskinen leveres som klar til brug. Der er kun brug for egnet strømkabelinstallation, hvis det ikke er leveret med detaljer under bestilling. Når du har bestilt maskinen er der sandsynligvis ekstra tilbehør med, som f.eks. ekstra ruller i en anden pakke. Ved installationen skal du passe på med at der er plads nok til både siderne og op ovenpå når der skal bøjes. Hovedafbryderen skal være let tilgængelig (tjek arbejdsområdeplanen).

Alle glidende overflader skal rengøres for rustfast fedt og støvresten, og maskinen kræver smøring (kontroller smøreplanen).

Maskinen kan enten placeres i stående (lodret) eller liggende (vandret) stilling. For at installere den i vandret position, skal maskinen vippes forsigtigt bagud.

Hvis maskinen skal installeres i vandret position, skal brugeren sørge for at overfladen skal være solid, hård og flad, så maskinen kan komme i brug.

Maskinen kan løftes fra den øverste arm på den øverste rulle, mens den øverste rulle er i den øverste position.



HÅNDTERING OG LØFT AF MASKINEN:

BENDMAK universal bøjemaskine skal flyttes til den ønskede position med passende slynger og kran. Flytning af maskinen udføres af uddannet personale. Lad ingen passere under lasten. Kontroller maskinens vægt i løftet trin. Maskinløfteudstyret skal være i overensstemmelse med DIN 61360.

BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

UDPAKNING:

BENDMAK universale bøjningsmaskiner er dækket med vandtæt folie for at beskytte maskinen mod vejrforholdene under transport. Under transport på åbne køretøjer skal du bruge passende presenninger eller andre belægningsud over folien for at beskytte mod vejrforholdene.

Hvis du bemærker transportskader ved udpakning, skal du straks kontakte transportøren eller sælgeren.

Bortskaf emballagen et sikkert sted og respekter miljøet, og brug handsker ved udpakning. Umalet overflader er beskyttet med olie til transport. Rengør olien med petroleum og brug handsker, og bortskaf affaldet et sikkert sted.

4.1 MONTERINGSPLAN AF MASKINEN PÅ GULVET

Det område hvor maskinen skal placeres, skal være stærkt og hårdt nok. Til lodret og vandret montering anbefales 250 mm hård beton på 100 mm tykkelse.

Du skal oprette 20 mm stålplade på det sted hvor maskinens fødder skal stå.

A: jord

B: hardcore

C: beton

Udvidende bolt: M12x250 mm. 4 stykker, M12 møtrik 8 stykker, M12x50 mm bolte 4 stykker. Disse materialer skal fremstilles inden montering.

4.2.FORSENDELSE OG TRANSPORTSKADE

OPMÆRKSOMHED!

Når du har modtaget maskinen skal du inspicere den mod eventuelle transportskader. Hvis der er tale om nogen transportskader, skal du påpege det ved transportørens indsendelse på papir og informere transportselskabet.

ADVARSEL!

Brugeren bør ikke tage beskyttelsesdækslerne af på en eller anden grund. Brugeren skal læse denne brugervejledning omhyggeligt, og han skal handle i henhold til disse anvisninger. Ellers er producenten ikke ansvarlig for ulykker og skader, der opstår som følge af ændringer.

5.ARBEJDSOMRÅDE

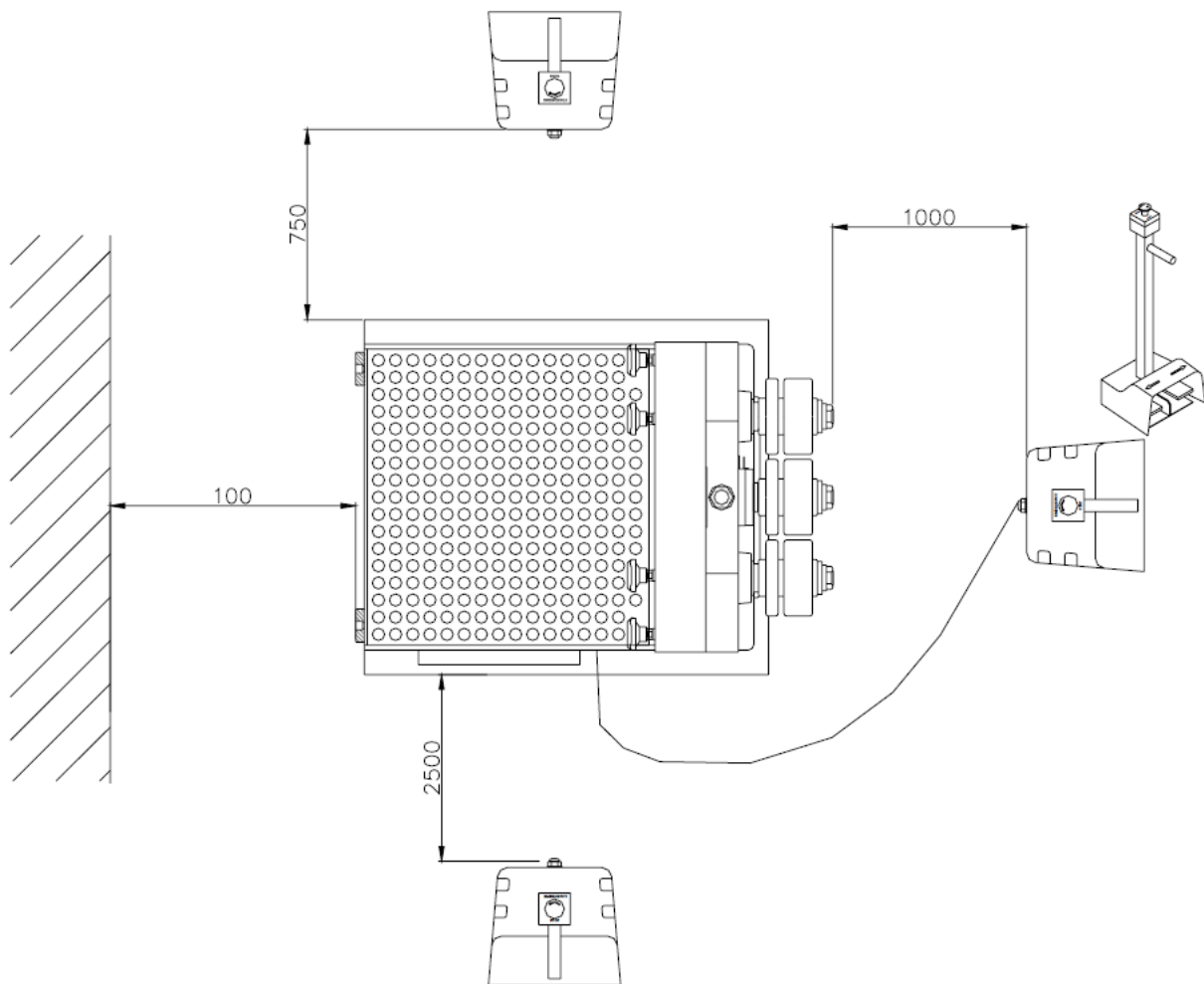
Maskiner med indbygget bøjningskontrol;

- Maskinens arbejdsområde er på maskinens højre side.
- Vær opmærksom på at bøjningsdelene ikke bevæger sig mod brugeren.

Maskiner med ekstern kontrolkonsol (fodpedalenhed)

- Maskinens arbejdsområde er foran maskinen.
- Vær opmærksom på, at bøjningsstykket ikke bevæger sig mod brugeren eller at kontrolkonsollen er i arbejdsområdet.

Klatre aldrig ovenpå maskinen.



BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

6. START AF MASKINEN

6.1.ELEKTRISK TILSLUTNING

De elektriske forbindelser skal udføres af en ekspert elektriker. Vær opmærksom på at den elektriske strøm er i 380V, 50Hz, 3-fase.

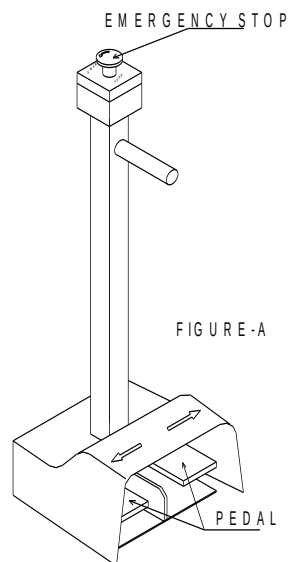
Motorspændingen skal være i overensstemmelse med hovedlinjespændingen. Den krævede effekt til maskinen er 1,5 kW. Maskinen leveres med et kabel. Maskinen skal adskilles fra hovedledningen med en kontakt der skal betjenes. Hvis dette ikke er tilfældet, skal hele forbindelsessystemet kontrolleres af en elektriker, der kan omvende tofasede ledninger.

Advarsel:Fare for skade. Tag ikke fat i nogendele i området, når du har undersøgt om rotationsretningen er i orden. Motorens overbelastningsafbryder er igen i ampere-funktionen og skal undersøges om den er i orden. Denne skal være 380 volt på 3,2 ampere.

Tilslut "PE" terminal på det elektriske panel med et jordkabel med gulgrøn farve. L1, L2 L3 terminaler skal forbindes i rækkefølge til trefasetrådene.Foretag forbindelserne i henhold til den elektriske plan. Standard arbejds spænding er 380 Volt.

6.2. RETNINGSKONTROL AF RULLEROTATIONEN

Når de elektriske forbindelser er færdige, skal operatøren kontrollere både rullernes og motorens rotationsretning.



- 1- Sæt hovedafbryderen på maskinens elektriske panel i position 1 (tænd for strømmen).
- 2- Kontroller nødstopknappen (hvis den er låst, skal den drejes mod uret for at blive låst op).
- 3- Tryk på startknappen (den grønne knap på højre side af maskinen)
- 4- Kontroller rotationen af rullerne. For dette;

Når vi trykker på fodpedalen og hvis rullerne drejer i samme retning som pilene, kan maskinen fortsætte med at køre.Hvis ikke, tryk på nødstopknappen og stop maskinen med at køre.

Højre pedal kører materialet til højre, mens venstre pedal kører materialet til venstre.

HVIS MASKINEN IKKE VIL STARTE

Kontroller nødstopknappen (hvis den er låst, skal den drejes mod uret for at blive låst op).
Kontroller den termiske advarselampe (hvis den røde lampe lyser, skal du vente med at det elektriske udstyr køler af, og derefter skal du prøve igen).

TERMISK MAGNETISK KONTAKT

- 1) Det er i maskinens elektriske kasse. Det bruges separat til hver motor i maskinen.
- 2) Det forhindrer maskinen i ekstrem opvarmning.
- 3) Under normal arbejdstilstand; afbrydernøglen er i position 1 (til), og hvis motoren får for meget strøm vil den dreje til position 0 (frakobling). For at dreje den tilbage til position 1, skal du vente et stykke tid til den køler af.

6.3.FORSLAG TIL VALG AF BØJNINGSMATERIALE

BENDMAK universal bøjningsmaskine kan bøje alle slags materialer. Bøjningsresultater afhænger dog af materialekvalitet.

Materialer, inklusiv stål, har elastiske egenskaber. Derfor kan ekspansion og bøjning forekomme. Hvis det materielle fysiske egenskaber ikke er det samme under processen, kan det være meget vanskeligt at få ensartet diameter.

Hvis sektionsmålene ikke er ensartede (endda kun med en decimal forskel), kan bøjningen ikke gentages. Radius vil variere.

Arbejdsmaterialerne skal holdes så rene som muligt, uden oxidation, tør og i konstant temperatur. Arbejdsmaterialet skal være det samme parti.

6.4. BØJNINGSMATERIALE

Placer arbejdsmaterialet mellem valserne (rullerne) som vist på nedenstående bøjningsfigurer. Arbejdsmaterialet skal placeres mellem ruller.

6.5. RULLER ISPIRAL-FORM

Vælg det materiale du vil bøje. Skær et stykke materiale afhængigt af den ønskede radius (omkreds = $d \times 3.14$), efter at du har placeret materialet korrekt, skal du bøje det indtil du får den rigtige radius som du ønsker. Når du har bøjet materialet skal du tage de øverste ruller nedad ved at se på indikatoren. Placer materialet i rullerne, der skal bøjes som spiralform. Giv tryk med styreruller i henhold til spiralens stigning. Bøj derefter materialet, når de øvre ruller er flyttet nedad ved de opnåede indstillingsværdier. Hvis der er ubehandlet del tilbage, skal du stoppe maskinen og sørge for at materialet passerer nær rullerne. Brug støttebånd mens du bøjer lange spiraler.

Sæt nogle ben for at understøtte materialet fra bunden, når du foretager en bøjningsproces. Antallet af ben skal være i balance i henhold til materialelængden. Brug maskinen i vandret position for at få den store diameter, og vær opmærksom på dette.

OBS: vær opmærksom på arbejdsområde og bøjningsproces.

7. HÅNDBTERING

Kontroller nøje at kun autoriseret personale arbejder på maskinen. Desuden skal de alle sammen have grundigt læst og forstået brugsanvisningen.

7.1. VALG OG INSTALLATION AF RULLERNE

ADVARSEL!

Når du installerer rullerne skal alt være slukket, stikket skal tages ud af stikkontakten eller strømforsyningen skal være slukket. Når rullerne installeres, skal brugeren være forsigtig med at disse ruller er nøjagtigt placeret på alle tre aksler.

Inden installationen begynder, skal disse aksler smøres med fedt. Dette er især vigtigt når det kommer til den ikke-drivende aksel.

Dette skal lukkes tæt. Glem ikke skiverne nedenunder. Skiven med hullet er på den midterste aksel, og den skal fastgøres til akslen med et metal stift. Med standardrullerne er det muligt at indstille dem i mange forskellige bjælketyper. For at bøje et rundt rør i mange tilfælde, og også for at bøje bjælkeprofilen, kan man muligt få specielle ruller. Dette udstyr kan fås hos producenten.

7.2. STANDARD BØJNINGSRULLER

OBS: Mange ulykker opstår på grund af forkert og uegnet start eller brug af maskinen ud over dens relaterede kapacitet.

Gennem visse kombinationer måler de forskellige tykkelser standard indre ruller (55mm) med de forskellige kombinationer af standard ydre ruller (155mm). Rillebredderne skal være ca. 1 mm bredere (med et firkantet rør, ca. 5 mm) end det bøjede materiale.

STANDARD RULLESÆT TIL BENDMAK PRO40;

Udvendige ruller ø155mm; bredde 25mm, modboringer 2mm and 3mm ved ø77mm,

Udvendige ruller ø155mm; bredde 58mm, modboringer 4mm and 6mm ved ø77mm,

Indvendige ringe ø75mm; bredde 11mm

Indvendige ringe ø75mm; bredde 17mm

Indvendige ringe ø75mm; bredde 21mm

Afstandsring ø75 bredde 2mm

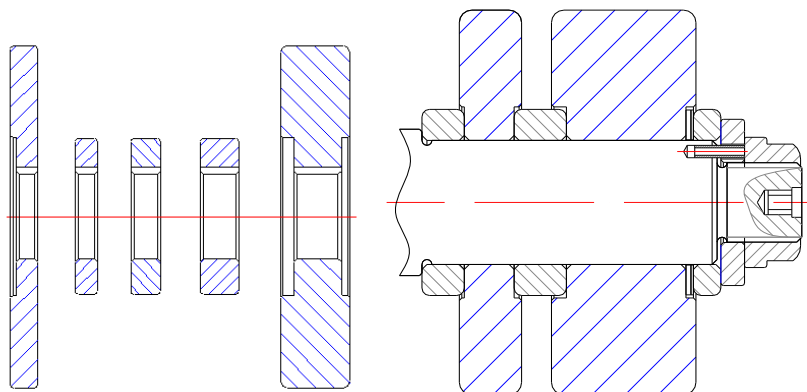
Afstandsring ø75 bredde 1mm

Ring ø66mm; bredde 10mm

M24 møtrik

Disse dele er til en aksel, og maskinen har tre rulleaksler til bøjning.

(2 ruller + 3 indvendige ringe + 2 afstandsring + 1 ring + 1 møtrik) 9 stykker x 3 aksler = 27 stykker (i alt)



BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.tr bendmak.com

8. BETJENING

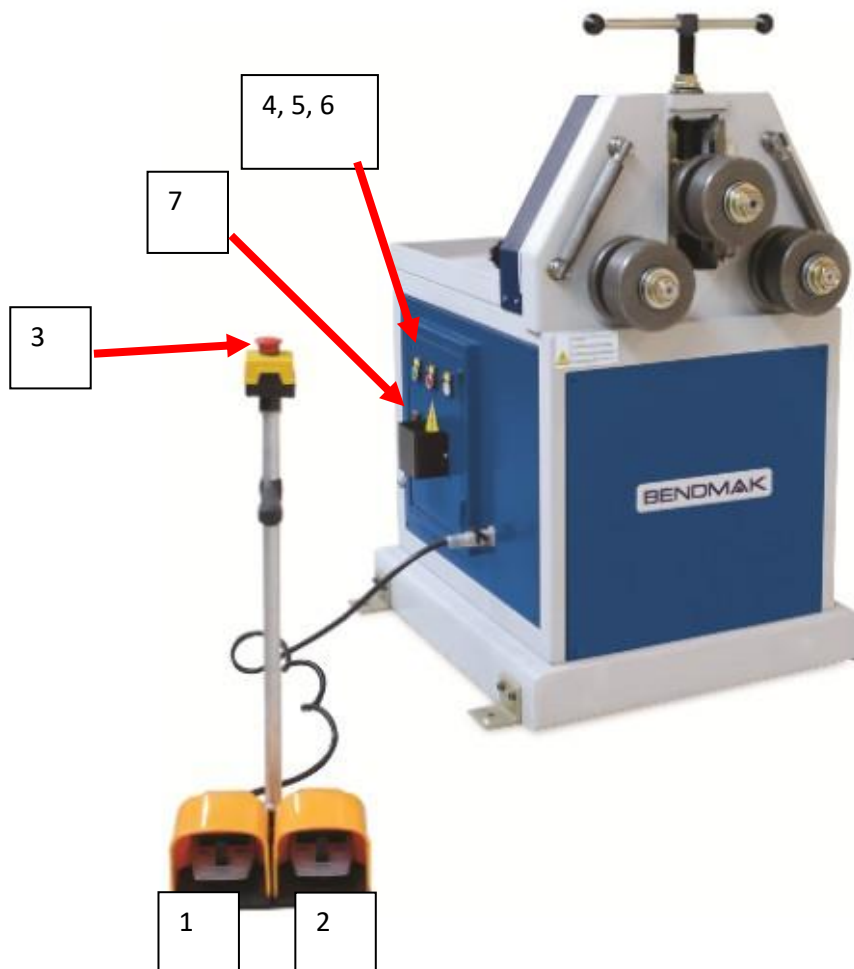
Advarsel! Ruller som er i bevægelse kan skade personer i nærheden. Når maskinen er i brug er det forbudt at placere håndværktøj i nærheden af maskinen.

Maskiner med indbygget bøjningskontrol;

Ved at aktivere kontakten som er placeret til enten højre eller venstre for rullebetjeningspanelet, vil de bøjede ruller bevæge sig med eller mod uret. Når drejekontakten drejes igen vil maskinen stoppe.

Maskiner med ekstern bøjningskontrol;

Ved at trykke fodpedalen til højre eller venstre, vil de bøjede ruller dreje med eller mod uret. Maskinen stopper når fodpedalen slippes.



- 1: Hvis bundruller roterer mod uret, vil arbejdsemnet flytte til venstre.
- 2: Hvis bundruller roterer med uret, flytter arbejdsemnet til højre.
- 3: Nødstopknappen (for at låse op skal knappen drejes).
- 4: Grøn lampe: start maskinen.
- 5: Rød lampe: stop maskinen.
- 6: Hvis lampe: maskinen er tilslutte strømforsyningen.
- 7: Hovedkontakten: sluk (afbryd strømmen), tænd (tilslut til strømmen).

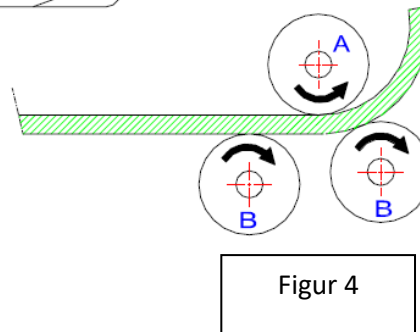
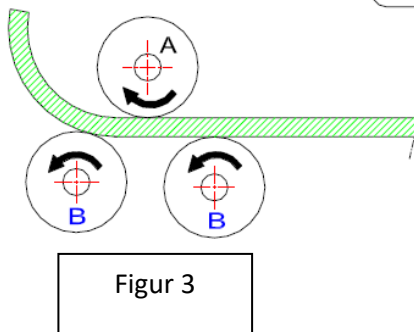
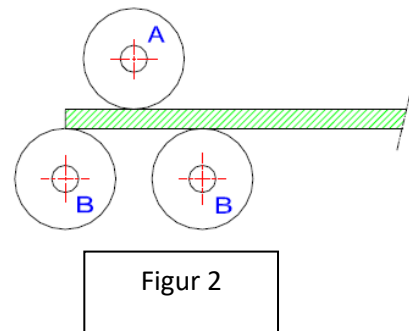
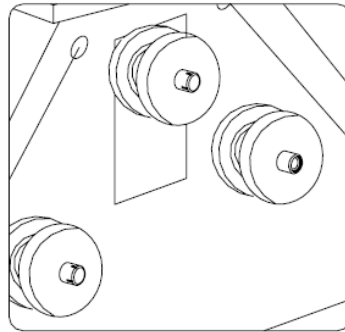
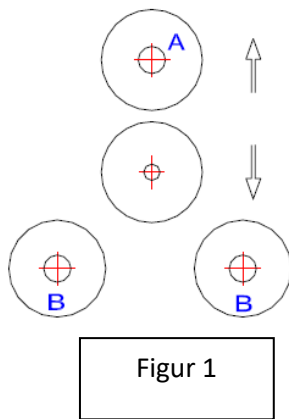
BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

8.1.FORLØBET AF BEGIVENHEDER I BØJNING



Trin 1: indsæt arbejdsemnet og sæt de midterste ruller i drift.

Trin 2: ved at starte kontakten sættes rullerne i bevægelse, og arbejdsemnet får lov til at gå igennem.

Trin 3: de midterste ruller kører.

Trin 4: Arbejdsstykket får lov til at gå igennem igen.

Processen gentages indtil bøjningsstørrelsen er nået. Der skal udvises forsigtighed for ikke at overbelaste maskinen mens den er i en høj driftstilstand som er tæt på dens kapacitet. Hvis dette sker, skal du straks stoppe bøjningen og gentage den med mindre tryk.

9. VEDLIGEHOLDELSE

Advarsel! Til vedligeholdelse og rengøring, skal hovedafbryderen altid være slukket og strømstikket skal trækkes ud af stikkontakten.

Hvis nogen glemmer at slukke og trække stikket ud ved en fejl, kan der opstå alvorlige skader.

Maskinen skal helst rengøres dagligt, eller mindst en gang om ugen. Maskinen skal smøres i overensstemmelse med smøreplanen. For at smøre kæden eller skifte gearkassens olie, er det nødvendigt at åbne hoveddøren med den medfølgende nøgle.

Pos.1: Oliepåfyldningshætte.

Pos.2: Olieaftapningsskrue.

Pos.3: Oliestandsglas.

BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKIET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

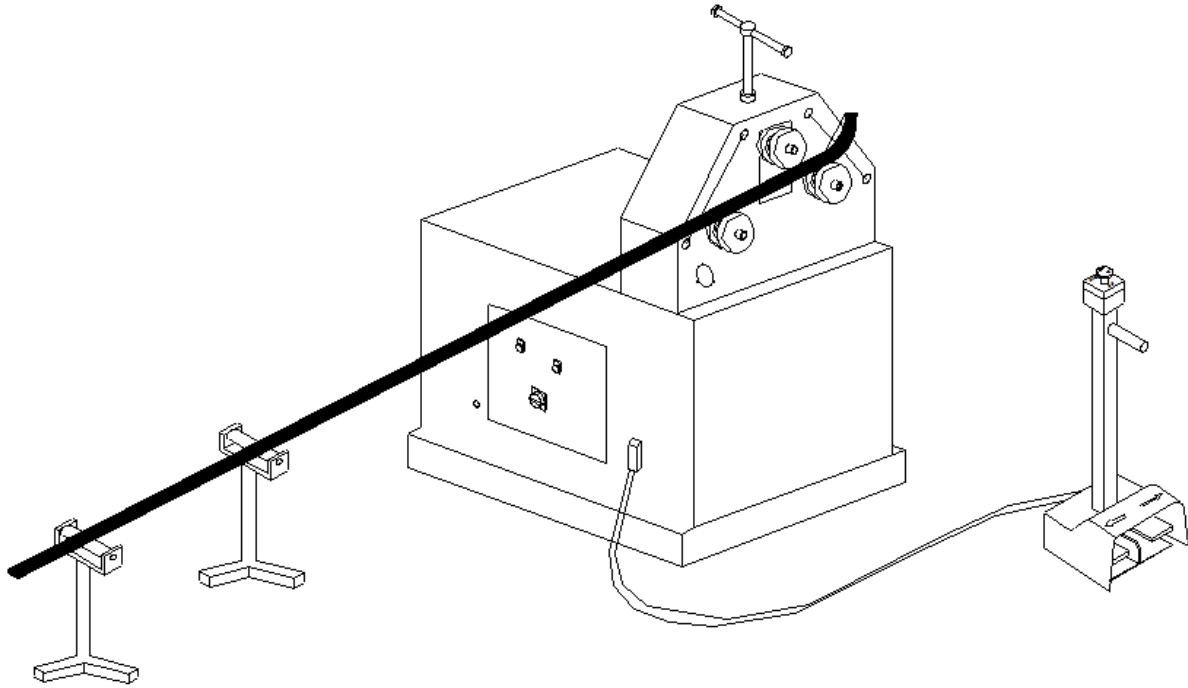
E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

Gearkassen skal fyldes med gearkasseolie, viskositet 320.

Dette skal ændres efter 1000 driftsstimer. Transmissionsolieskift kan foretages. Til dette er der brug for et lavt fartøj for at fange den resulterende olie. Når den er fuld er den ca. 1.52.

ADVARSEL!

Undgå lang hudkontakt. Det kan resultere i udslet eller andre usunde symptomer. Den gamle olie bør kun føres til et autoriseret depot til bortskaffelse.



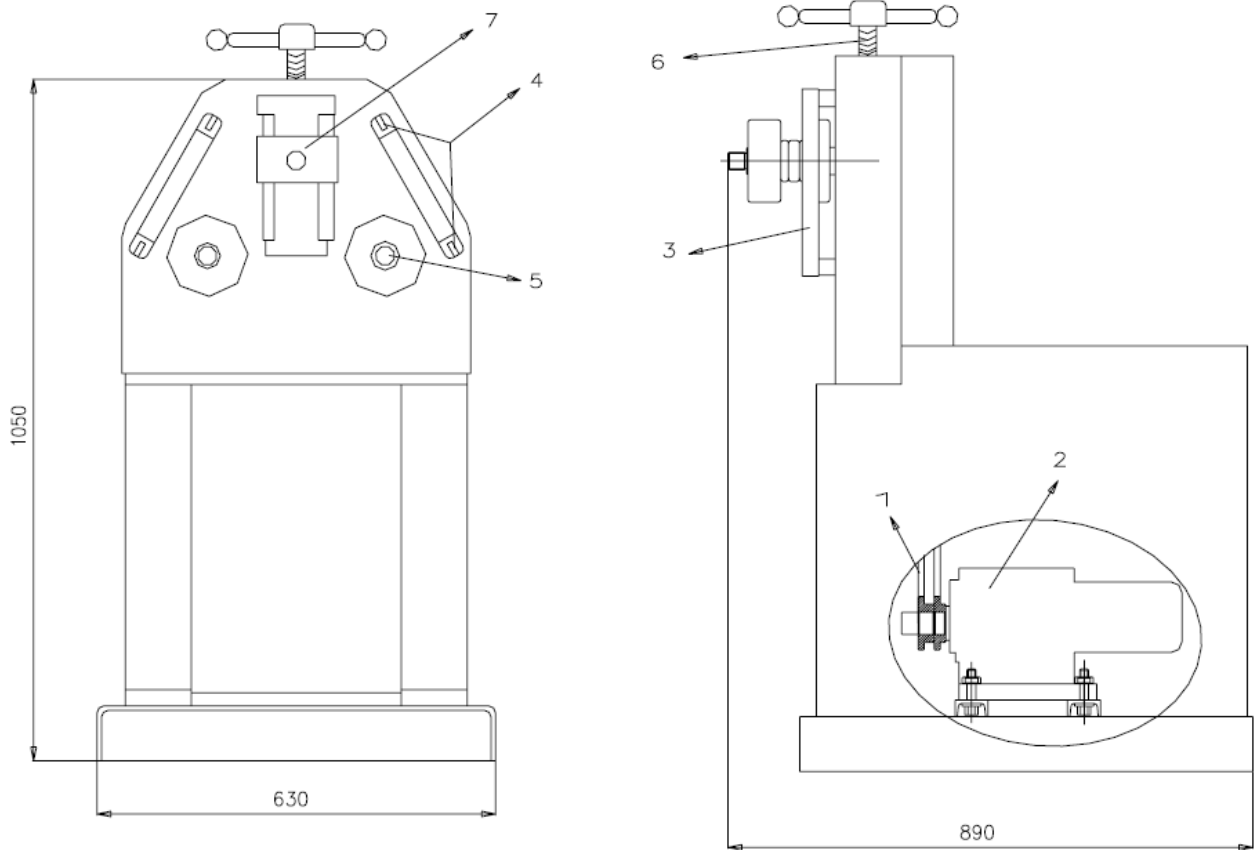
BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

10. SMØRINGSPLAN

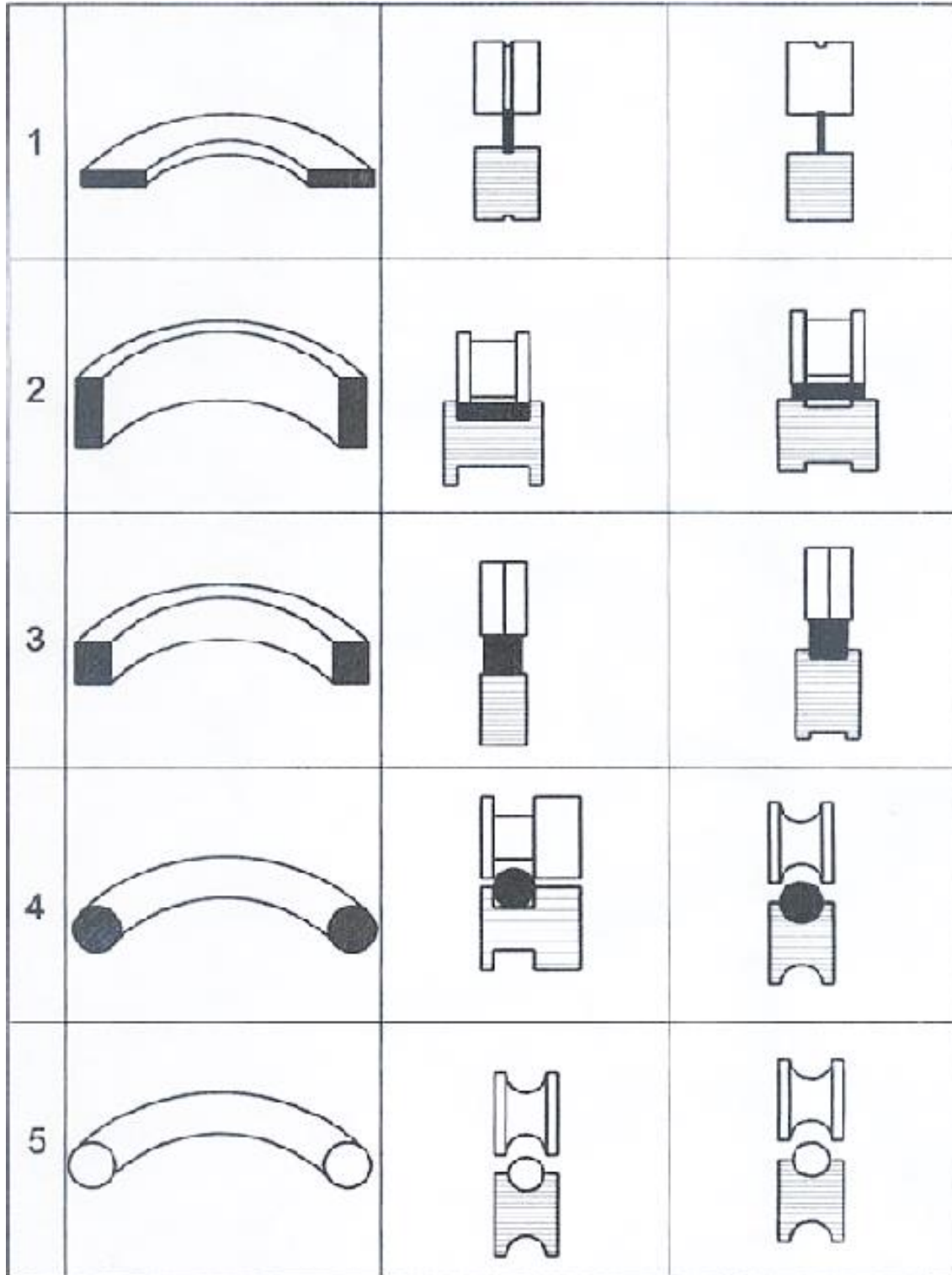


Pos.	Smøringssted	Type smøring	Beløb	Frekvens
1.	Drivkæde	fedt DIN 51818 ½ årligt		6 måneder
2.	Gearkasse	Gearkasseoli VG200 f.eks. GRZP 320	1.51	Efter 10.000 omdrejninger
3.	Drivruller	fedt DIN 51818		Ugentlig
4.	Styrruller	fedt DIN 51818		Ugentlig
5.	Aksler	fedt DIN 51818		Ugentlig
6.	Spindeltænder	fedt DIN 51818		Ugentlig
7.	Skub vingerne	fedt DIN 51818		Ugentlig
8.	Planeleje(eller glide)	fedt DIN 51818		ugentlig

BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİETTelefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

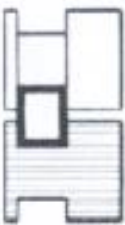
Bøjnings- og rullepositioner: 1



BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET**Telefon:** +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25**E-mail:** bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

Bøjnings- og rullepositioner: 2

6			
7			
8			
9			
10			

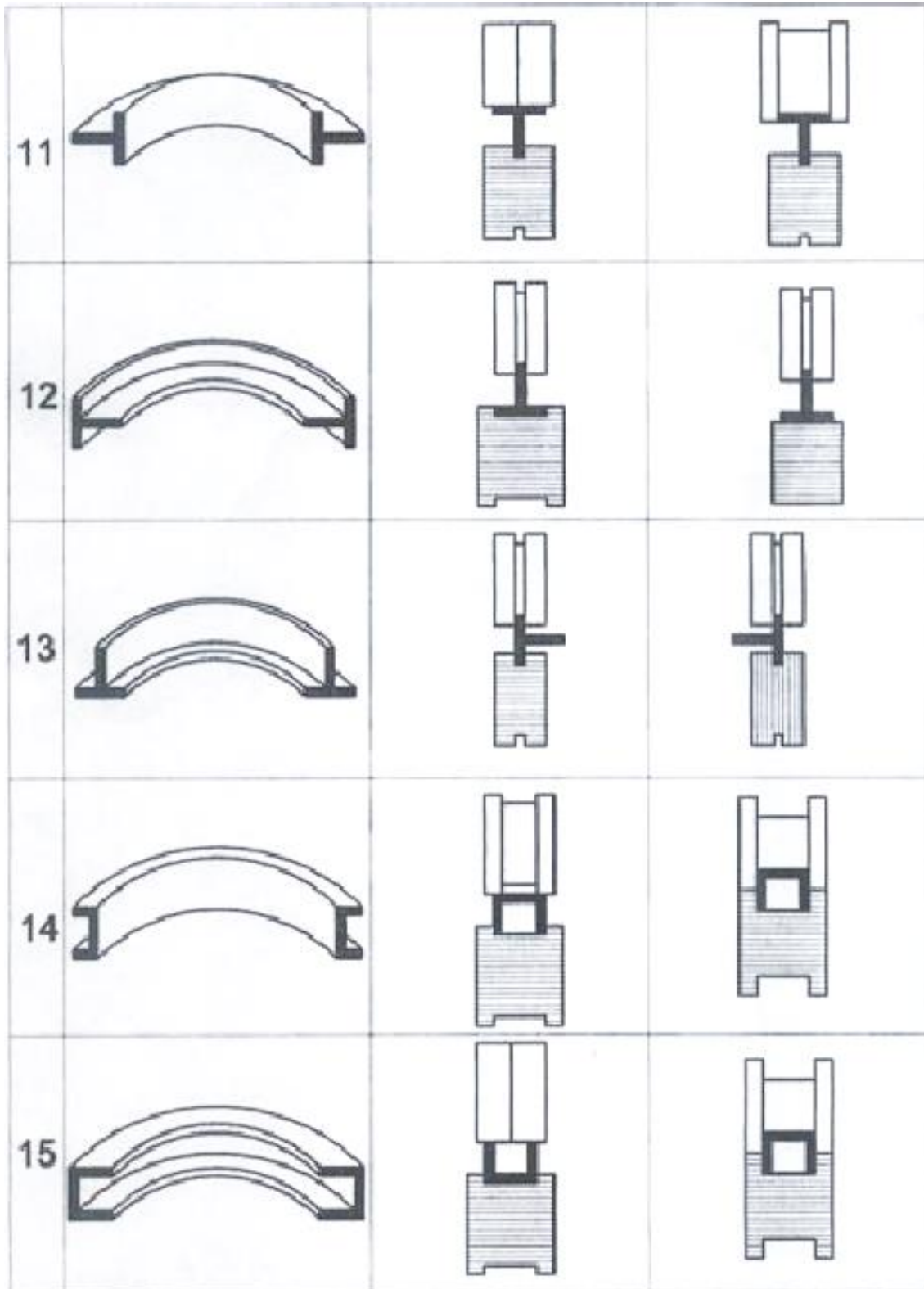
BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

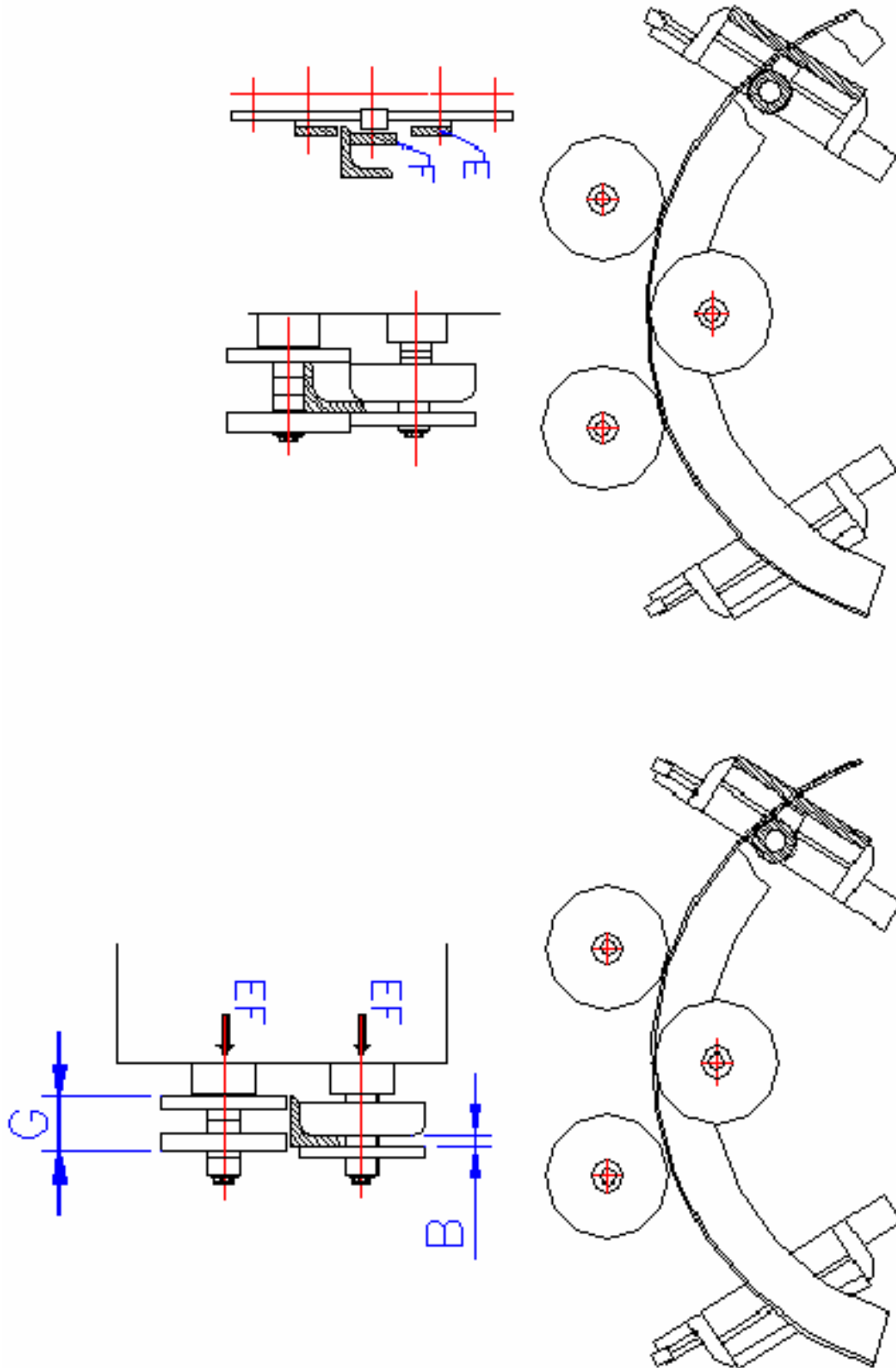
Bøjnings- og rullepositioner: 3



BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET**Telefon:** +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25**E-mail:** bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

Bøjnings- og rullepositioner: 4



BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET**Telefon:** +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25**E-mail:** bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

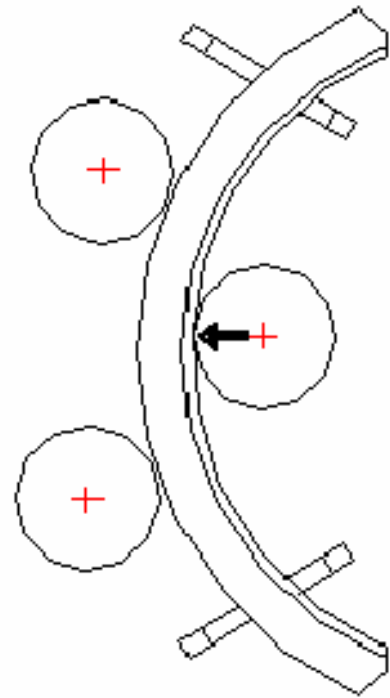
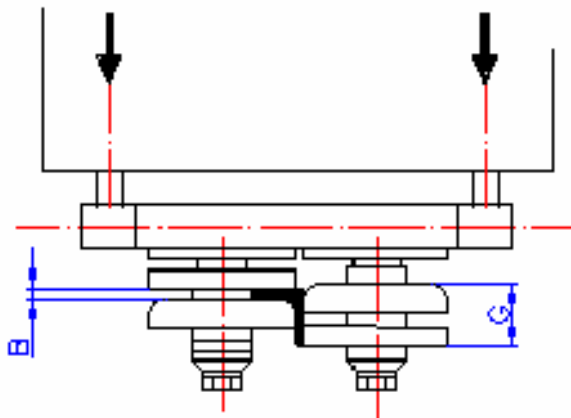
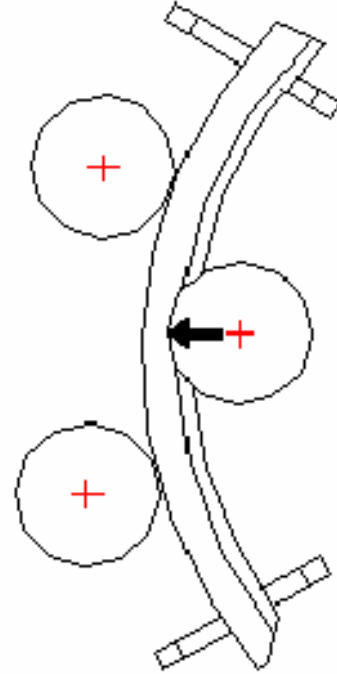
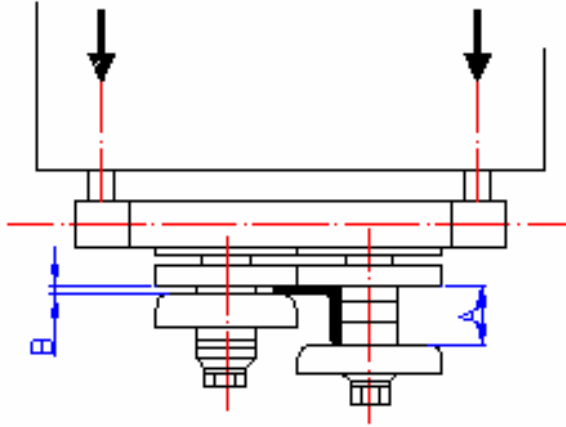
Bøjnings- og rullepositioner: 5

BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com



BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

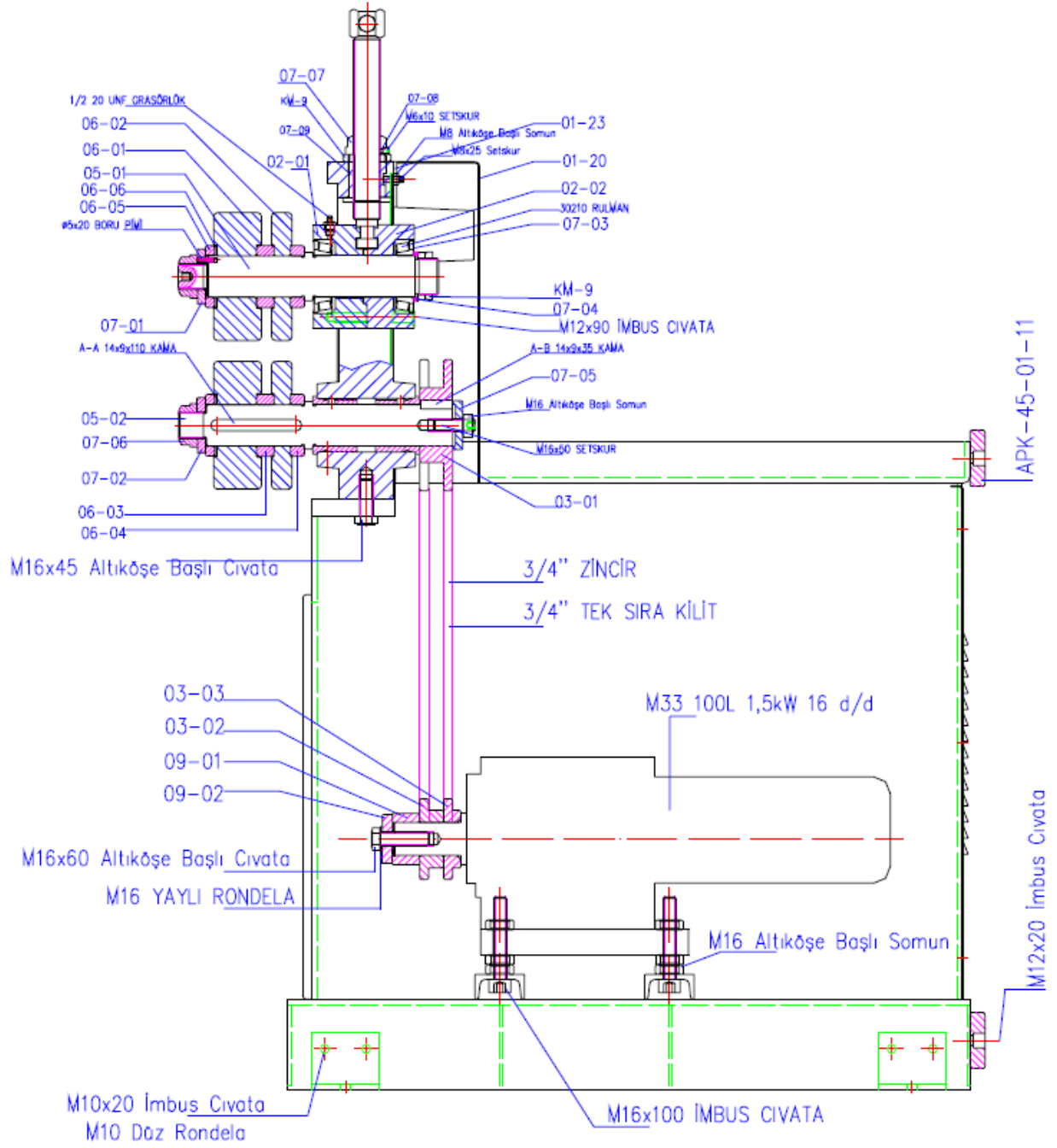
Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

11. LISTE OVER RESERVEDELE

SIDE 1

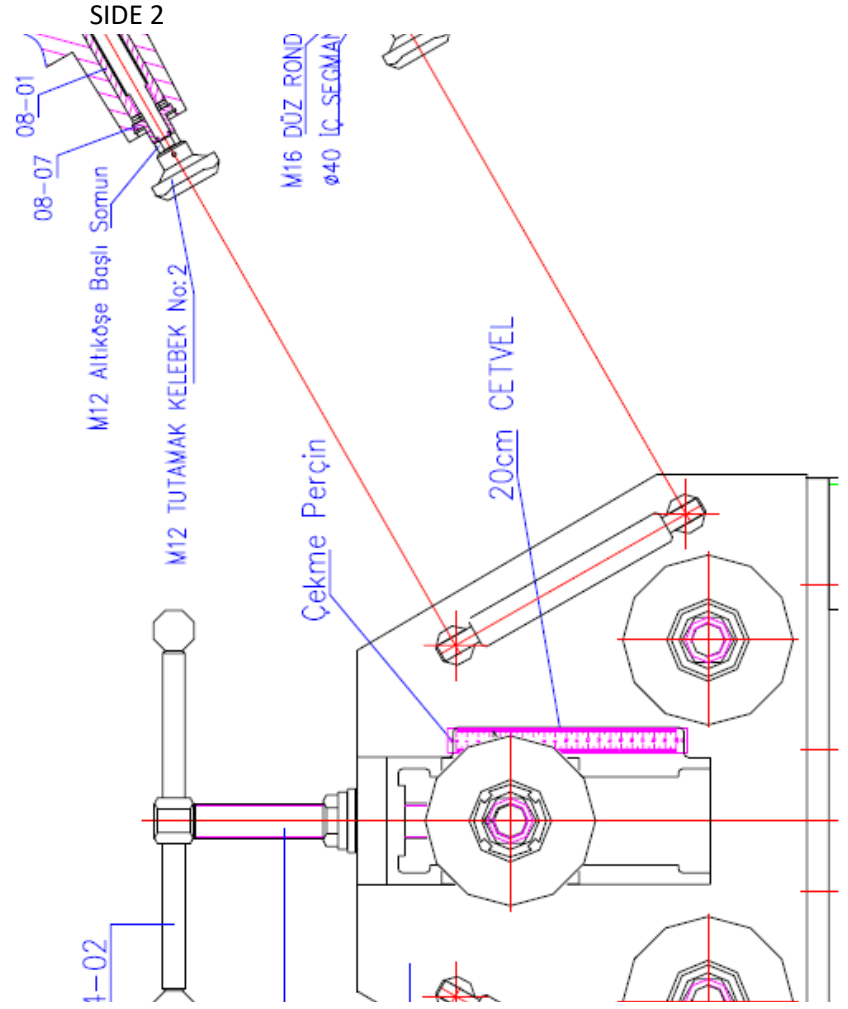


BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com



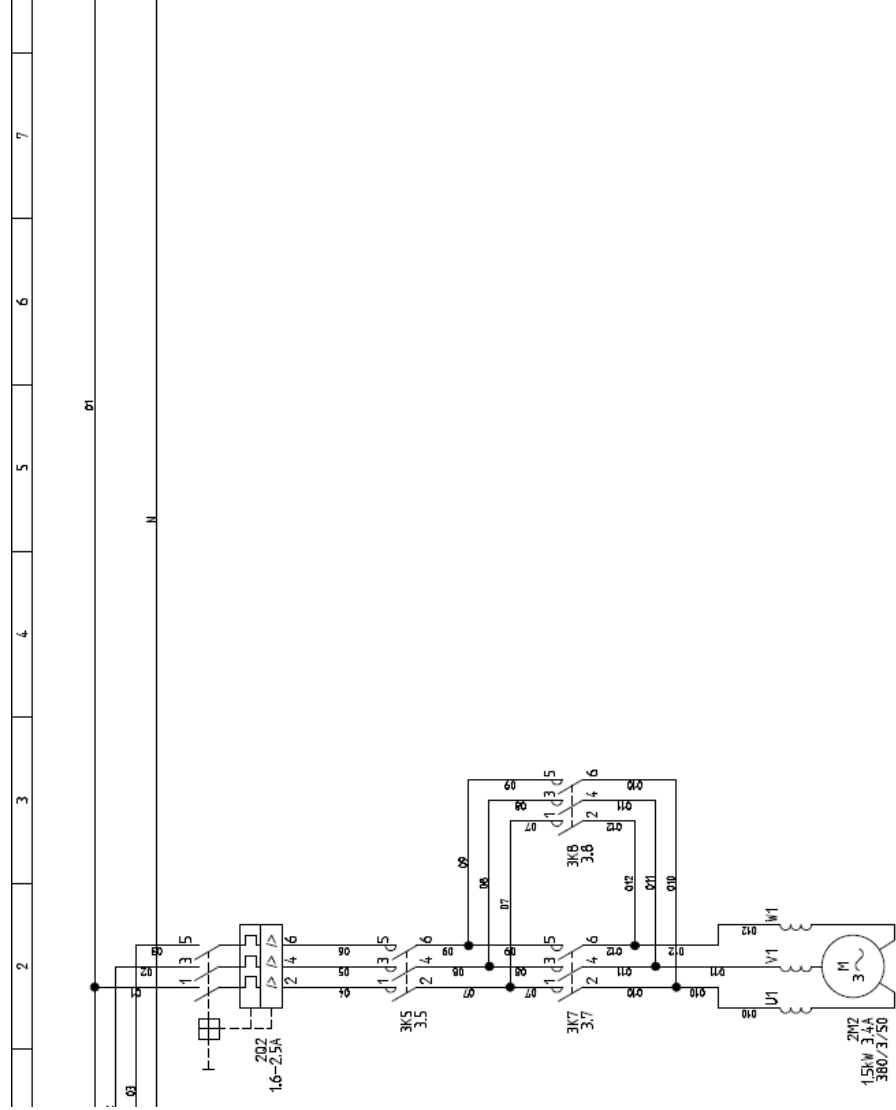
BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TÜRKİYE

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

Side 2/5



Init	Drawing no.:	Project:	Location:
		PRO_40_STD_SVC_MODLU	
	Function:	Date:	
		23.12.2011	

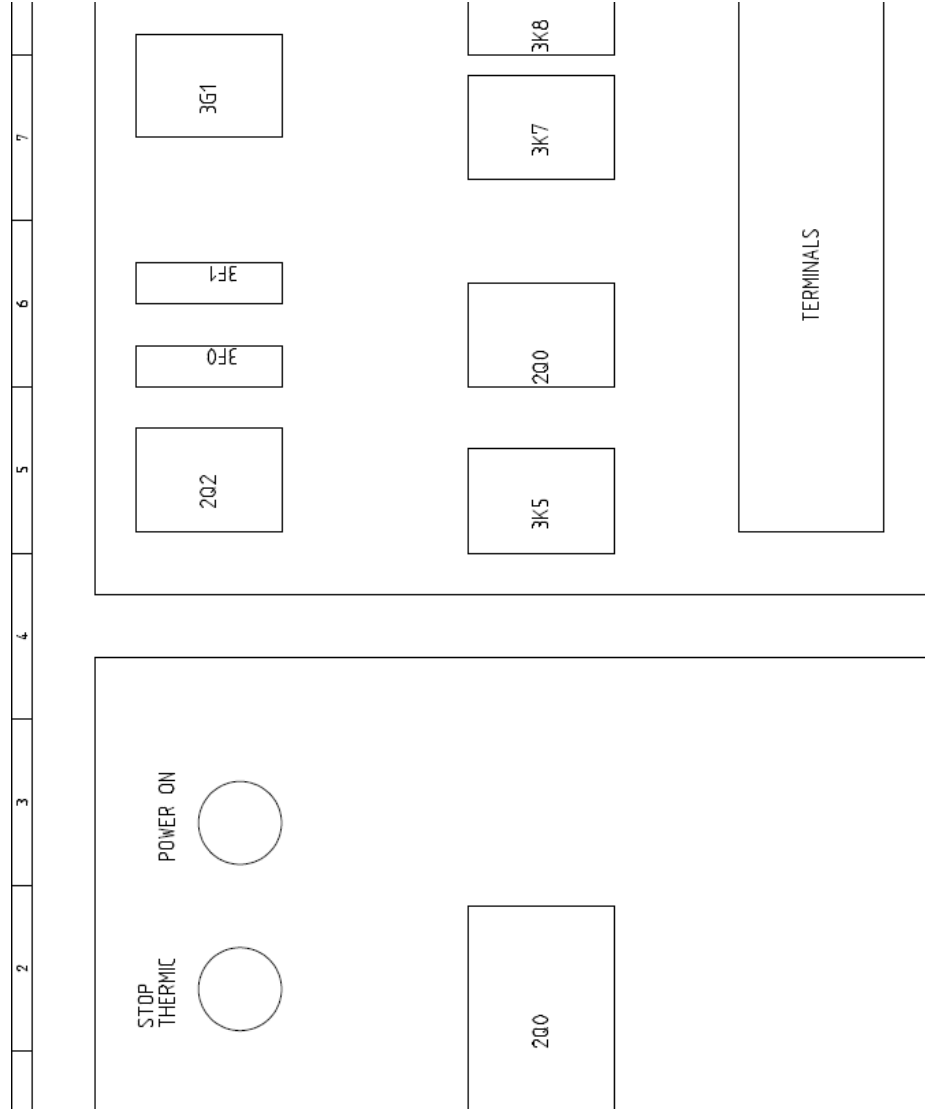
BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

Side 4/5



Init	Drawing no.:	Project:	PRO_40_STD_SVIC_MODLU	Date:	23.12.2011	Location:	=
------	--------------	----------	-----------------------	-------	------------	-----------	---

BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKİET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

Side 5/5

[illegible]

BEND-MAK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresse: Akçalar Sanayi Bölgesi, Naldöken Cad.
No: 10 Nilüfer 16225 BURSA / TYRKIET

Telefon: +90 224 484 26 21 (4 linje)
Fax: +90 224 484 26 25

E-mail: bendmak@bendmak.com.tr
Web Site: bendmak.com.trbendmak.com

Side: 31/31