



**XWS007
XWS026**

**MONITOIMIKONE
Leikkuri / Mankeli / Särmäys
3 MASKINER i 1
Klippning / Rundvalsning / Bockning
3 in 1 MACHINE
Shearing / Rolling / Bending**

**Käyttöohje • Bruksanvisning • Instruction manual
Alkuperäisten käyttöohjeiden käänös • Översättning av originalbruksanvisning • Original manual**



HUOMIO! Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

OBS! Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder maskinen och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.

NOTE! Read the instruction manual carefully before using the machine and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.

Maahantuoja / Importör / Importer:
ISOJOEN KONEHALLI OY
Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Finland
Tel. +358 - 20 1323 232, Fax +358 - 20 1323 388
www.ikh.fi

Onnittelumme tämän laadukkaan STEELTEC-tuotteen valinnasta! Toivomme ostamasi laitteen olevan suureksi avuksi työssäsi. Muista lukea käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa varmistaaksesi turvallisen käytön. Epäselvissä tilanteissa tai ongelmien ilmetessä ota yhteys jälleenmyyjään tai maahantuojaan. Toivotamme Sinulle turvallista ja miellyttävää työskentelyä laitteen kanssa!

TEKNISET TIEDOT

	XWS007	XWS026
Leikkurin kapasiteetti	1000 x 1 mm	1320 x 1,5 mm
Mankelin kapasiteetti	1000 x 1,2 mm (min. Ø 46 mm)	1320 x 1,5 mm (min. Ø 60 mm)
Särmäyskapasiteetti	1000 x 1,2 mm / 90°	1320 x 1,5 mm / 90°
Särmäyksen teräpalat	25, 50, 100, 150, 175, 200, 300 mm	25, 40, 50, 65, 100, 175, 230, 250, 380 mm
Säädettävä takavaste	0 - 700 mm	0 - 400 mm
Mitat	1300 x 1000 x 650 mm	1830 x 610 x 970 mm
Paino	245 kg	470 kg

TURVAOHJEET

1. Pidä työskentelytila siistinä. Sekaiset työtilat saattavat aiheuttaa vaaratilanteita.
2. Älä päästä lapsia laitteen lähelle. Pidä kaikki ulkopuoliset etäällä työalueelta. Lapset tai vajaa-kuntoiset eivät saa käyttää laitetta.
3. Ole aina tarkkana ja keskity työhön. Laitetta käytettäessä on noudatettava aina erityistä huolellisuutta ja varovaisuutta. Käytä tervettä järkeä. Laitetta ei saa koskaan käyttää väsyneenä, sairautena tai alkoholin, huumeiden, lääkkeiden tai muiden havainto- ja reaktiokykyyn vaikuttavien aineiden vaikutuksen alaisena.
4. Varo liikkuvia osia käytön aikana. Pidä sormet ja kädet etäällä liikkuvista osista.
5. Käytä aina hyväksytyjä suojalaseja laitetta käyttäessäsi.
6. Käytä asianmukaista vaatetusta. Älä käytä väljiä vaatteita tai koruja, jotka saattavat tarttua laitteen liikkuviin osiin. Käytä luistamattomia jalkineita. Suojaa pitkät hiukset esim. hiusverkolla.
7. Älä kurkottele. Seiso aina mahdollisimman hyvin tasapainossa.
8. Käytä ainoastaan alkuperäisvaraosia ja -lisävarusteita. Muunlaisten osien käyttö saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.
9. Kiinnitä laite pulteilla jalustaan ja jalusta huolellisesti lattiaan estääksesi laitetta luisumasta ja lustralta tai jalustaa kaatumasta.
10. Pidä laitteen ympäristö puhtaana ja huolehdi ettei lattialla ole romua, öljyä tai rasvaa. Aseta työskentelypisteen lattialle luistamatonta materiaalia oleva alusta.
11. Laitteen pöytään ja muihin maalaamattomiin pintoihin on lisätty vahamaista öljyä suojaamaan niitä ruostumiselta kuljetuksen aikana. Poista tämä suojaava kerros paloöljyyn, puhdistusaineeseen tai sitrus-pohjaiseen rasvanpoistoaineeseen kostutetulla pehmeällä kankaalla. Älä käytä asetonia, bensiiniä, tinneriä tai klooripohjaisia liuotainaineita. Pysy etäällä leikkuuteristä siirtäessäsi, asentaessasi tai puhdistaessasi laitetta.
12. Pidä telansuojus suljettuna telojen yllä kun niitä ei käytetä. Sulje suojus aina lopetettuasi mankeloinnin.
13. Älä käytä laitetta mikäli muut henkilöt ovat kosketuksissa laitteeseen tai työkappaleeseen.
14. Pidä kädet ja sormet etäällä teristä, painelevystä, särmäysvasteesta ja teloista, sekä laitteen etuettä takapuolella. Pysy etäällä kaikista särmäys-, leikkuu- ja mankelointikohdista.
15. Laitteen max. kapasiteetti on mallista riippuen 1 tai 1,5 mm:n paksuinen pehmeä teräs. Älä koskaan ylitä ilmoitettua metallipaksuutta.

ASENNUS

Jalusta

Valitse tukeva jalusta, mieluiten suurta rasiusta kestävä teräksinen jalusta, johon asetat laitteen siten että kahva pystyy kääntymään vapaasti eikä se kosketa jalustaan käytön aikana. Kiinnitä laite huolellisesti jalustaan riittävän pitkillä pulteilla, aluslevyillä ja muttereilla. Laitteen jalusta on kiinnitettävä pultein lattiaan. Sijoita laite sellaiseen paikkaan, jossa sinulla on esteetön kulku laitteen joka puolelle.

Kahvan kokoaminen

Kahva (51) voidaan asentaa joko laitteen oikealle tai vasemmalle puolelle. Asenna suojuus (66) kahvan päälle kahdella ruuvilla (33) ja lukitse kahva haluamaasi asentoon kiristämällä kahvansäätönuppi (12). Tarvittaessa voit lukita kahvan keskikohtaa pidemmälle saadaksesi suuremman vään- tövoiman.

LEIKKURI

Leikkuu

1. Asenna pysäytin (48) poikittaispalkissa (70) oleviin reikiin ja säädä pysäytin haluamaasi syvyy- teen.
2. Nosta ylempi terä korkeimpaan asentoon kahvaa käyttäen.
3. Liu'uta työkappale liikkuvan terän ja pöydän väliin.
4. Pidä työkappale ohjainkappaletta (53) vasten pöydän oikealla puolella ja takapysäytintä vasten saadaksesi 90° leikkauksen.
5. Pyöräytä kahvaa (51) leikataksesi työkappaleen. Pidä sormet etäällä painelevystä (63). Älä irro- ta painelevyä.
6. Painelevyn tulisi koskettaa työkappaletta ennen kuin terä koskettaa siihen. Mikäli näin ei käy, säädä kahta painelevyn pulttia (17) tuodaksesi painelevyä alaspäin.

Leikkurin säätö

Parhaan lopputuloksen aikaansaamiseksi saattaa olla tarpeellista säätää leikkurin kohdistusta ja leikkurin kaarevuutta leikattavasta materiaalityypistä ja materiaalin paksuudesta riippuen. Virheelli- sesti säädetyt leikkurit saattavat aiheuttaa epätasaisen tai rosoisen leikkausjäljen.

Korjaa leikkurin kohdistusta seuraavasti:

1. Laske leikkuri ja pidä se paikoillaan.
2. Tarkista liikkuvan terän ja kiinteän terän välinen rako koko matkalta 0,05 mm:n (0,002") rako- tulkilla.
 - Mikäli rako on sama terien koko matkalta, ei muita säätötoimenpiteitä tarvitse suorittaa.
 - Mikäli rako on epätasainen, siirry kohtaan 3.
 - Mikäli rako on kaareva, lue alla oleva kappale leikkurin kaarevuuden säädöstä.
3. Löysää kahta ruuvia jotka pitävät pöytää paikoillaan.
4. Käännä pöydän alapuolella olevia säätöruuveja kunnes rako on sama terien koko matkalta.
5. Kiristä pöydän säätöruuvit ja tarkista rako uudelleen.

Säädä leikkurin kaarevuutta seuraavasti:

1. Tee pieniä säätöjä teränsäätökiskon (47) pulttiin (26).
2. Kiristä pulttia saadaksesi ylempään terän päät siirtymään etäämmälle kiinteästä terästä tai löysää pulttia saadaksesi ylempään terän päät siirtymään lähemmäs kohti kiinteää terää.
3. Kun leikkurin kaarevuus on oikaistu, tarkista rako uudelleen.

Neuvoja leikkuuseen

- Älä käytä leikkuria vaijerin tai kaapelin katkaisuun.
- Pidä terän rako mahdollisimman pienenä.
- Leikkuun aikana työkappaleen tulisi olla kohtisuorassa ohjainta vasten.
- Painelevyn tulisi olla säädettyinä noin 3 mm pöydän yläpuolelle leikkuuterän ollessa yläasennossa. Liikuttaessasi terää alaspäin tulisi painelevyn painautua välittömästi työkappaletta vasten pitäen sitä paikoillaan.
- Estääksesi vääntymisen leikkuun aikana, paina kahvaa ensin nopeasti lävistääksesi työkappaleen ja jatka sitten tasaisella paineella suorittaaksesi leikkuun loppuun.
- Leikkuun jäljiltä työkappaleen reuna on terävä ja saattaa aiheuttaa viiltohaavoja käsiteltäessä. Poista leikatusta työkappaleesta terävät reunat ja särmät ennen kuin käsittelet sitä.
- Teroituta leikkuuterät ammattilaisella. Näin saat tarkan ja korkealaatuisen lopputuloksen.

MANKELI

Mankelointi

1. Avaa telansuojus (37) saadaksesi telat esille.
2. Laske takatela (45) löysäten samanaikaisesti telansäätönuppeja (44). Säädön jälkeen telojen välisen raon tulisi olla yhtä suuri.
3. Aseta työkappaleen etureuna ylä- ja alatelan väliin.
4. Aseta säätöruuvit (43) reikiinsä.
5. Sääda molempien säätöruuvien avulla ylä- ja alatelan välistä rakoa siten että se on yhtä suuri koko matkalta. Molempien telojen tulisi koskettaa työkappaletta kevyesti.
6. Sääda takatelan rakoa työkappaleen mukaisesti.
7. Käännä kahvaa viedäksesi työkappaleen telojen lävitse.
8. Käännä lovetta akselia (36) ja liu'uta ylätelaa pois päin irrottaaksesi työkappaleen.

SÄRMÄYS

Särmäys

1. Asenna pysäytin (48) särmäysvasteessa (62) oleviin reikiin ja sääda pysäytin haluamaasi syvyyteen. HUOM: Pysäytin voidaan asentaa joko särmäysvasteen etu- tai takapuolelle.
2. Nosta särmäysteriä kahvaa käyttäen kunnes rako on riittävän suuri että saat sovitettua työkappaleen siihen.
3. Aloita särmäys laskemalla teriä kunnes olet saavuttanut haluamasi kulman. HUOM: Särmäysvaste on suunniteltu taivuttamaan materiaalia aina 90°:een asti.
4. Nosta terät ja poista työkappale.

Terien säätö

Ositetut särmäysterät ovat säädettäviä ja irrotettavia, mikä mahdollistaa lukuisten erilaisten särmäystöiden suorittamisen.

1. Aseta ohut ja tasainen materiaalikappale (levy) särmäysvasteen uran päälle. Tämän tasaisen pinnan avulla saat terät samalle korkeudelle.
2. Laske teriä kahvaa käyttäen kunnes ne juuri ja juuri koskettavat särmäysvasteelle asetettua levyä.
3. Löysää ruuveja (20) mutta älä irrota niitä.
4. Liu'uta teriä vaakatasossa haluamaasi asentoon tai uudelleenjärjestele ne saadaksesi haluamasi teräyhdistelmän kulloistakin työkohdetta varten.
5. Laske teriä hieman kahvaa käyttäen painaaksesi niitä kevyesti levyä vasten ja tarkista että jokainen terä on jatkuvassa kosketuksessa levyyn.
6. Kiristä ruuvit.

HUOLTO

Yleistarkistukset

Säännöllinen huolto takaa laitteen parhaan suorituskyvyn. Tarkista laite ennen jokaista käyttökertaa seuraavien tekijöiden varalta ja korjaa tai vaihda tarvittaessa:

- Löyhällä olevat kiinnityspultit
- Halkeilleet terät
- Tylsät tai halkeilleet leikkuuterät
- Riittämätön voitelu
- Muut tekijät jotka saattavat heikentää laitteen käyttöturvallisuutta.

Voitelu

- Täytä rasvaprässi yleiskäyttöön sopivalla vaseliinilla ja voitele vipuvarret sekä voitelunipat.
- Voitele telan rattaat kevyesti vaseliinilla.
- Pyyhi laitteen maalaamattomiin pintoihin kevyt öljykerros estääksesi ruosteen muodostumisen.

VIANETSINTÄ

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Ei leikkaa materiaalia	1. Väärä terän raon etäisyys 2. Liian paksu materiaali	1. Suurena rakoa paksummalle materiaalille sopivaksi 2. Käytä oikean paksuista materiaalia
Leikkaukset eivät ole tasaisia	1. Terän rako ei ole tasainen koko matkalta 2. Liian kaareva terä 3. Riittämätön painelevyn paine 4. Epätasainen kosketus ohjaimiin	1. Säädä terän rako tasaiseksi koko matkalta 2. Korjaa terän kaarevuutta 3. Säädä painelevyn rakoa 4. Ylläpidä yhdenmukainen kosketus ohjaimiin
Huono leikkujälki, repeämiä tai rikkonaisia reunoja	1. Tylsät terät 2. Väärät terän raon säädöt	1. Vaihda tai teroita terät 2. Korjaa terän säädöt
Materiaali rypistyy painelevyn tai terän ympärille leikkuun aikana	1. Painelevy säädetty väärin 2. Leikattava materiaali on liian kapea 3. Roskaa työkappaleen alla tai painelevyn terissä	1. Säädä painelevy siten että se tarjoaa riittävän paineen 2. Älä leikkaa liian kapeaa materiaalia 3. Puhdista pinnat ennen käyttöä

Vi gratulerar Dig till valet av denna STEELTEC-produkten av god kvalitet! Vi hoppas att maskinen du köpt kommer att hjälpa dig i ditt arbete. För att försäkra dig om att maskinen används på ett säkert sätt bör du komma ihåg att läsa bruksanvisningen före maskinen tas i bruk. Vid oklara situationer eller om problem uppstår, ta kontakt med återförsäljaren eller importören. Vi önskar dig säkert och angenämt arbete med maskinen!

TEKNISKA DATA

	XWS007	XWS026
Klippkapacitet	1000 x 1 mm	1320 x 1,5 mm
Rundvalsningskapacitet	1000 x 1,2 mm (min. Ø 46 mm)	1320 x 1,5 mm (min. Ø 60 mm)
Bockningskapacitet	1000 x 1,2 mm / 90°	1320 x 1,5 mm / 90°
Bockningsblad	25, 50, 100, 150, 175, 200, 300 mm	25, 40, 50, 65, 100, 175, 230, 250, 380 mm
Justerbart bakre anslag	0 - 700 mm	0 - 400 mm
Dimensioner	1300 x 1000 x 650 mm	1830 x 610 x 970 mm
Vikt	245 kg	470 kg

SÄKERHETSANVISNINGAR

- Håll arbetsområdet rent. Avfall och kringliggande delar inbjuder till olyckor.
- Håll barn på avstånd. Samtliga besökare ska hållas på avstånd från arbetsområdet. Barn eller handikappade får inte använda maskinen.
- Var uppmärksam, se på vad du gör och använd maskinen med sunt förnuft. Använd inte maskinen när du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, droger, mediciner eller liknande som kan påverka din förmåga att använda maskinen på ett säkert sätt.
- Undvik rörliga delar under arbetet. Håll fingrar och händer på avstånd från rörliga delar
- Använd alltid godkända skyddsglasögon vid arbete med maskinen.
- Bär lämplig klädsel. Bär inte löst sittande kläder eller smycken, då dessa kan snärjas av rörliga delar. Bär halkfria skor. Skydda långt hår med hårnät eller heltäckande huvudbonad.
- Undvik onormala kroppsställningar. Stå alltid stadigt på båda fötterna och i god balans.
- Använd endast reservdelar och tillbehör i original. Användning av andra reservdelar eller tillbehör än original kan medföra risk för personskador.
- Fäst maskinen på ett stativ och stativet på underlaget för att förhindra att maskinen glider av stativet eller stativet från att välta.
- Håll underlaget runt maskinen rent och fritt från spillbitar, olja och fett. Anbringa lämpligt halkskyddsmaterial på underlaget vid arbetsstationen.
- Bordet och andra omålade ytor är täckta med skyddsfett för skydd mot korrosion under frakt, Avlägsna denna skyddshinna med en mjuk trasa som fuktats med fotogen, lösningsmedel eller citronbaserat avfettningsmedel. Använd inte aceton, bensin, tinner eller klorbaserade lösningsmedel. Håll undan från klippbladen vid förflyttning, installation eller rengöring av maskinen.
- Skydda formrullarna med kåpan då de inte används. Stäng alltid kåpan när bockningen är avslutad.
- Kör inte maskinen är andra personer vidrör maskinen eller arbetsstycket.
- Håll händer och fingrar på avstånd från knivarna, tryckplattan, stansen och fromrullarna, både på maskinens framsida och dess baksida. Håll undan från alla bockande, klippande och rullande punkter.
- Maskinens maximala kapacitet är, beroende på modell, 1 eller 1,5 mm tjock mjukt kolstål. Överskrid aldrig märktjockleken.

INSTALLATION

Stativ

Välj ett stabilt stativ, helst ett tungt stålstativ, att placera maskinen på så att handtaget kan föras fritt. Fäst maskinen på stativet med skruvar av passande längd, brickor och muttrar. Maskinstativet ska förankras i underlaget. Placera maskinen på avstånd från hinder och så att den är oåtkomlig från alla sidor.

Montering av handtaget

Handtaget (51) kan monteras på antingen maskinens högra eller vänstra sida. Montera locket över handtaget med två skruvar (33), och dra fast handtagets inställningsvred (12) för att fästa handtaget i önskad läge. Om så erfordras kan handtaget flyttas till större avstånd från axeln för att erhålla större moment.

KLIPPNING

Klippning

1. Montera anslaget (48) i hålen genom tvärbalkens stans (70), och justera anslaget till önskat djup.
2. Luft övre kniven till högsta läget med handtaget.
3. För in arbetsstycket mellan den rörliga kniven och bordet.
4. Håll arbetsstycket mot styrklossen (53) på bordets högra sida och mot anslaget för att klippa i 90°.
5. Vrid handtaget (51) för att klippa arbetsstycket. Håll fingrarna på avstånd från tryckplattan (63). Avlägsna inte tryckplattan.
6. Tryckplattan ska komma i kontakt med plåten före kniven. Om så inte är fallet ska de två sexkantskruvarna (17) på tryckplattan justeras för att sänka plattan.

Klippjustering

För att erhålla optimala resultat måste gapet i saxen och knivens båge riktas in. Om saxen är felinriktad kan klippen bli ojämna och skrovliga.

Klippgapet justeras enligt följande:

1. Sänk kniven och håll den på plats.
2. Kontrollera gapen längs kniven med ett 0,05 mm (0,002") bladmått.
 - Om gapet är jämnt längs hela kniven krävs inte ytterligare justering.
 - Om gapet varierar, hoppa till steg 3.
 - Om en båge finns i gapet, justera enligt följande.
3. Lossa de två insexskruvarna som håller kniven på plats.
4. Vrid ställskruvarna under bordet tills gapet är lika längs hela kniven.
5. Dra fast de två ställskruvarna och kontrollera igen.

Gör så här för att justera bågen på kniven:

1. Gör små justeringar med skruven (26) på knivens justeringsstång (47).
2. Dra fast skruven för att övre knivens ändar ska fjärmas från den fasta kniven, eller lossa skruven för att närma övre knivens ändar till den fasta kniven.
3. När bågen är korrekt ska gapet åter kontrolleras.

Råd om klippningen

- Klipp inte vajer eller kabel med maskinen.
- Håll gapet mellan knivarna så litet som möjligt.
- Arbetsstycket ska stödas mot ett anslag vid klippningen.
- Tryckplattan ska justeras till cirka 3 mm ovanför bordet när knivbladet är i övre läget. När kniven förs nedåt ska tryckplattan omedelbart sänkas mot arbetsstycket och hålla det på plats.
- För att undvika deformation ska handtaget föras ner snabbt för att nagga arbetsstycket, och därefter föras med jämnt tryck för att fullborda klippet.
- Plåtsvepen har mycket vassa kanter efter klippningen, och kan förorsaka skärsår vid hantering. Grada av arbetsstycket för att avlägsna kanten innan det hanteras.
- Låt en yrkesman skärpa knivarna. Detta resulterar i noggranna, högkvalitativa resultat.

RUNDVALSNING

Rundvalsning

1. Öppna kåpan (37) för att frilägga valsarna.
2. Sänk den bakre valsen (45) genom att lossa justeringsvreden (44). Du ska då ha ett jämnt gap mellan valsarna.
3. För in arbetsstyckets framkant mellan övre och undre valsarna.
4. Montera ställskruvarna (43) i hålen.
5. Justera gapet med skurvarna så det är lika mellan övre och undre valsen. Båda valsarna ska vidröra arbetsstycket lätt.
6. Justera bakre valsgapet till önska radie.
7. Veva handtaget för att dra arbetsstycket genom valsarna.
8. Vrid sprinten med skåran (36), och låt övre valsen glida ut för att lyfta ut arbetsstycket.

BOCKNING

Bockning

1. Montera anslaget (48) i hålen genom tvärbalkens stans (62), och justera anslaget till önskat djup. OBSERVERA: Anslaget kan monteras på antingen framför eller bakom balken.
2. Lyft fingrarna med handtaget tills gapet är stort nog för arbetsstycket att föras in.
3. Bocka plåten genom att sänka fingrarna tills önskad vinkel erhålls. OBSERVERA: Stansen är konstruerad för bockning upp till 90°.
4. Höj fingrarna och ta ut arbetsstycket.

Justering av fingrarna

Fingrarna är justerbara och demonterbara för en mängd olika bockningsarbeten.

1. Placera en och plan plåtbit (ett mellanlägg) över skåran i dynan. Den plana ytan gör det lätt att uppnå jämn längd på fingrarna.
2. Sänk fingrarna med handtaget tills de just vidrör mellanlägget på dynan.
3. Lossa skruvarna (20) men ta inte ut dem.
4. För fingrarna horisontalt till önskat läge, eller arrangera dem till önskad kombinerad bredd för arbetet.
5. Sänk fingrarna med handtaget för att anbringa lätt tryck. Kontroller att samtliga fingrar ligger helt an mot mellanlägget.
6. Dra fast skruvarna.

UNDERHÅLL

Allmän inspektion

Regelbundet underhåll säkerställer maskinens optimala prestanda. Kontrollera alltid maskinen före varje användning. Kontrollera följande, och reparera eller byt om så erfordras:

- Lösa fästskruvar
- Spruckna eller flisade fingrar
- Oskarpa eller flisade knivar
- Otillräcklig smörjning
- Annat förhållande som kan äventyra säkert arbete med maskinen.

Smörjning

- Använd en smörjpistol med universalfett på vevarmarna och smörjniplarna.
- Fetta lätt in valsarnas kugghjul.
- Torka av de omålade ytorna med en oljefuktad trasa för att skydda mot rost.

FELSÖKNING

Problem	Trolig orsak	Åtgärd
Klipper inte plåten	<ol style="list-style-type: none">1. Felaktigt knivgap2. För tjock plåt	<ol style="list-style-type: none">1. Öka gapet för att passa tjockare plåt2. Använd material av passande tjocklek
Klippning sker inte i rät vinkel	<ol style="list-style-type: none">1. Knivgapet är inte lika längs knivarna2. För stor båge på kniven3. Tryckplattan ger otillräckligt tryck4. Ojämn anliggning mot anslagen	<ol style="list-style-type: none">1. Justera knivgapet till lika längs hela knivlängden2. Korrigera bågen på kniven3. Justera tryckplattans gap4. Säkerställ konsekvent anliggning mot anslagen
Låg klippkvalitet, rivning eller slitning	<ol style="list-style-type: none">1. Oskarp klippkniv2. Felaktig justera knivgap	<ol style="list-style-type: none">1. Byt eller skärp knivarna2. Justera knivarna
Plåten veckas runt tryckplattan eller kniven	<ol style="list-style-type: none">1. Felaktigt justera tryckplatta2. Smalt arbetsstycke3. Skräp under arbetsstycket eller på tryckplattans fingrar	<ol style="list-style-type: none">1. Justera tryckplattan till passande tryck2. Klipp inte allför smala plåtsvep3. Rengör ytorna före användning

Congratulations for choosing this high-quality STEELTEC tool! We hope it will be of great help to you. Remember to read the instruction manual before using the tool for the first time in order to ensure safe usage. If you have any doubt or problems, please contact your dealer or the importer. We wish you safe and pleasant work with this tool!

TECHNICAL DATA

	XWS007	XWS026
Shearing capacity	1000 x 1 mm	1320 x 1,5 mm
Rolling capacity	1000 x 1,2 mm (min. Ø 46 mm)	1320 x 1,5 mm (min. Ø 60 mm)
Bending capacity	1000 x 1,2 mm / 90°	1320 x 1,5 mm / 90°
Bending blades	25, 50, 100, 150, 175, 200, 300 mm	25, 40, 50, 65, 100, 175, 230, 250, 380 mm
Adjustable back stop	0 - 700 mm	0 - 400 mm
Dimensions	1300 x 1000 x 650 mm	1830 x 610 x 970 mm
Weight	245 kg	470 kg

SAFETY INSTRUCTIONS

1. Keep work area clean. Cluttered areas and benches invite accidents.
2. Keep children away. All visitors should be kept away from work area. Children or disabled people are not allowed to use the machine.
3. Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating the machine. Do not use the machine when you are tired, sick or under the influence of alcohol, drugs, medication or similar that could affect your ability to use the machine safely.
4. Avoid moving parts during operation. Keep fingers and hands away from moving parts.
5. Always wear approved safety glasses when using the machine.
6. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery; they can be caught in moving parts. Use non-skid footwear. Long hair should be tied up.
7. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
8. Use only original spare parts and accessories. The use of any other spare parts or accessories than original parts may cause a risk of personal injury.
9. Bolt the machine on a stand and the stand on the floor securely to prevent the machine from sliding off the stand or the stand from tipping over.
10. Keep the floor around the machine clean and free of scrap, oil and grease. Apply suitable non-skid material to the floor at the work station.
11. The table and other unpainted surfaces are coated with waxy grease to protect them from corrosion during shipment. Remove this protective coating with a soft cloth moistened with kerosene, solvent cleaner or citrus-based degreaser. Do not use acetone, gasoline, thinner or chlorine-based solvents. Keep clear of the shear blades when moving, installing or cleaning the machine.
12. Keep the roll cover over the slip rollers when they are not being used. Always close the cover after the rolling operation is completed.
13. Do not operate the machine when other persons are in contact with the machine or the work-piece.
14. Keep hands and fingers away from the blades, pressure plate, brake die and slip rollers, both in front and rear side of the machine. Keep clear of all bending, shearing and rolling points.
15. The maximum capacity of the machine is 1 or 1,5 mm thick mild steel, depending on the model. Never exceed the rated metal thickness.

INSTALLATION

Stand

Select a sturdy stand, preferably a heavy-duty steel stand, to locate the machine so the operating handle can swing clear of the end of the stand. Securely bolt the machine to stand with bolts of sufficient length, washers and nuts. Machine stand must be bolted on the floor. Place the machine clear of obstructions to permit access to all sides.

Handle assembly

The handle (51) can be installed to either right or left end of the machine. Install the cover (66) over the handle with two screws (33) and tighten the handle adjustment knob (12) to fix the handle in required position. If needed, extend the handle further from the adjustment knob to obtain greater torque.

SHEARING OPERATION

Shearing

1. Install the stop assembly (48) in the holes in the cross beam die (70) and adjust the stop to required depth.
2. Using the handle, raise the upper blade to the highest position.
3. Slide the workpiece in between the moving blade and the table.
4. Keep the workpiece against the guide block (53) on the right side of the table and against the rear stop for a 90° cut.
5. Rotate the handle (51) to shear the workpiece. Keep your fingers clear of the pressure plate (63). Do not remove the pressure plate.
6. The pressure plate should make contact with the sheet before the blade does. If it does not, adjust the two hex bolts (17) on the pressure plate brackets to lower the pressure plate.

Shear adjustment

To obtain optimum results, shear alignment and shear bow are two conditions which may need to be adjusted depending on the thickness and type of material you want to shear. Shears that are out of adjustment may lead to uneven or ragged cuts.

To correct shear alignment, proceed as follows:

1. Lower the shear and hold it in position.
2. Looking along the length of the blade, check the gap of the moving blade and the fixed blade with a 0,05 mm (0,002") feeler gauge.
 - If the gap is the same along the length of the blades, then no further adjustment is needed.
 - If the gap is unequal, proceed to step 3.
 - If you detect a bow in the gap, read the paragraph below on adjusting the shear bow.
3. Loosen the two cap screws that hold the table in place.
4. Turn the adjustment screws underneath the table until the gap is equal across the length of the blades.
5. Tighten the two table adjustment screws and re-check.

To adjust the shear bow, proceed as follows:

1. Make small adjustments to the bolt (26) attached to the shear blade adjustment bar (47).
2. Tighten the bolt to cause the ends of the upper blade to move away from the fixed blade or loosen the bolt to cause the ends of the upper blade to move toward the fixed blade.
3. Once the shear bow is corrected, re-check the shear gap.

Shearing tips

- Do not cut wire or cable with the shear.
- Keep the blade gap to the smallest distance possible.
- When shearing, the work should be squared against a guide.
- The pressure plate should be adjusted approximately 3 mm above the table when the shear blade is in the up position. As you move the blade downward, the pressure plate should immediately rest against the workpiece and hold it in place.
- To prevent distortion when shearing, snap the handle quickly to pierce the workpiece and then continue with steady even pressure to complete the cut.
- After shearing, metal parts will have a sharp edge on them which may cause cuts when handled. Deburr the workpiece to remove the edge before handling.
- Have the shear blades sharpened by a professional. This will lead to accurate, high-quality results.

ROLLING OPERATION

Rolling

1. Open the roll cover (37) to expose the roll cylinders.
2. Lower the rear roll cylinder (45) by simultaneously loosening the slip roll adjustment knobs (44). When complete, you should have an equal gap between the cylinders.
3. Insert the leading edge of the workpiece between the upper and lower roll cylinders.
4. Install the adjustment screws (43) in the holes.
5. Using both adjustment screws, adjust the gap so it is equal between the upper and lower cylinder. Both cylinders should make light contact with the workpiece.
6. Adjust the rear roller gap as needed for the radius required.
7. Crank the handle to advance the workpiece through the rollers.
8. Turn the notched shaft (36) and slip the upper roll cylinder out to remove the workpiece.

BENDING OPERATION

Bending

1. Install the stop assembly (48) in the holes in the brake die (62) and adjust the stop to required depth. NOTE: The stop can be mounted on either the back or the front of the brake die.
2. Using the handle, raise the fingers until there is enough gap to fit the workpiece.
3. Bend the metal by lowering the fingers until you have the desired angle. NOTE: The brake die is designed to bend material up to 90°.
4. Raise the fingers and remove the workpiece.

Finger adjustment

The sectional fingers are adjustable and removable to offer a wide variety of bending options.

1. Place a thin and flat piece of material (a spacer) over the notch of the brake die. This flat surface will help you obtain equal finger length.
2. With the handle, lower the fingers so they are just touching the top of the spacer on the brake die.
3. Loosen the screws (20) but do not remove them.
4. Slide the fingers horizontally to the desired position or rearrange them to get the desired width combination for your project.
5. Using the handle, lower the fingers to apply light pressure. Check to make sure each finger has continuous contact with the spacer.
6. Tighten the screws.

MAINTENANCE

General inspection

Regular maintenance will ensure optimum performance of the machine. Always inspect the machine before each use. Check for the following conditions and repair or replace if necessary:

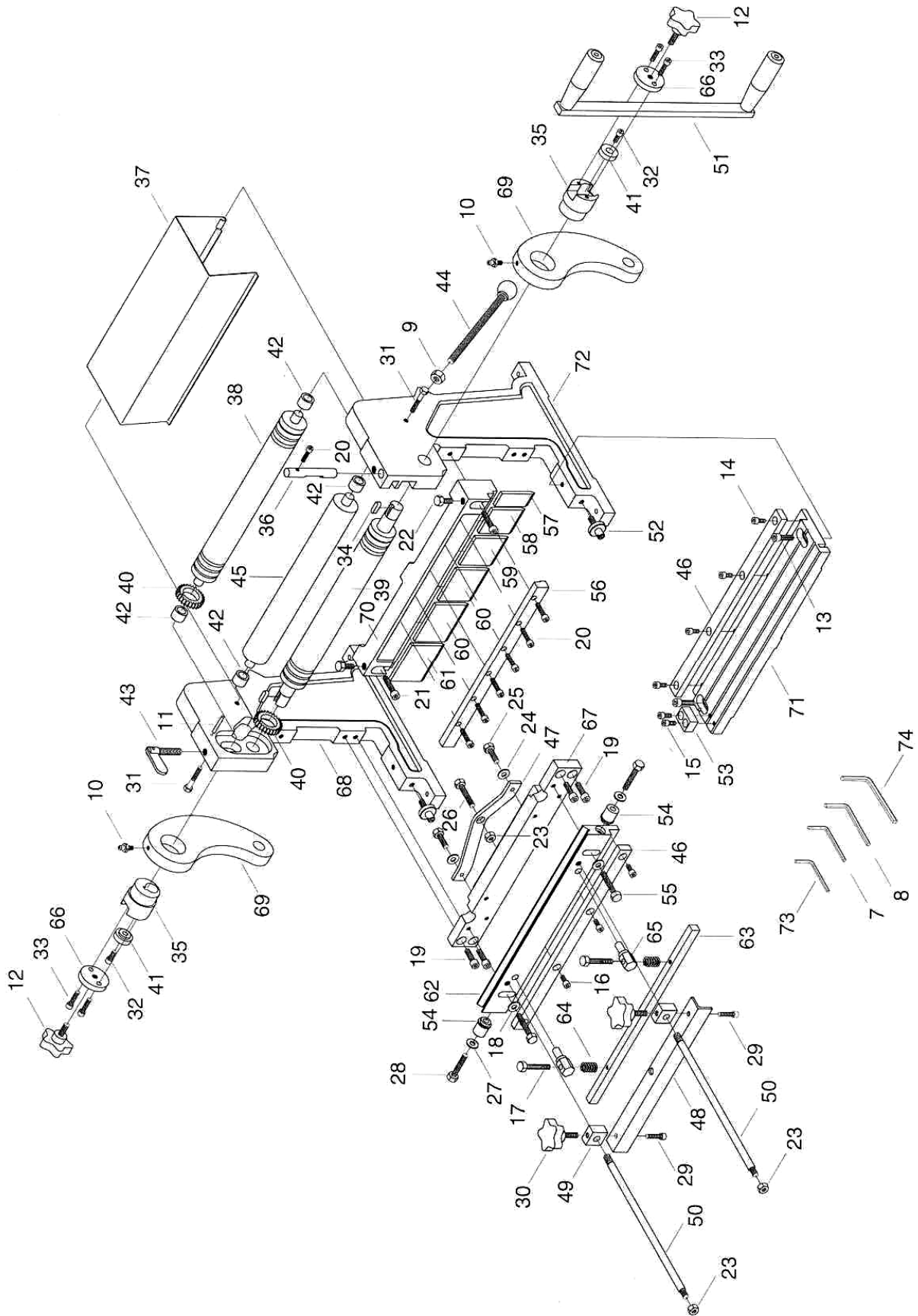
- Loose mounting bolts
- Chipped brake fingers
- Dull or chipped shear blades
- Inadequate lubrication
- Any other condition that could hamper the safe operation of the machine.

Lubrication

- Use a grease gun filled with general purpose grease on the crank arms and grease fittings.
- Lightly lubricate the slip roll gears with grease.
- Wipe the unpainted surfaces of the machine with a light coat of oil to prevent rust.

TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
Won't cut material	<ol style="list-style-type: none">1. Improper blade gap distance2. Material too thick	<ol style="list-style-type: none">1. Widen gap to accommodate thicker material2. Use material of proper thickness
Cuts aren't square	<ol style="list-style-type: none">1. Blade gap unequal across length2. Too much bow in blade3. Inadequate pressure plate pressure4. Uneven contact with guides	<ol style="list-style-type: none">1. Adjust blade gap to be equal across length2. Correct blade bow3. Adjust gap of pressure plate4. Maintain consistent contact with guides
Poor quality of cuts, ripping or tearing	<ol style="list-style-type: none">1. Dull blades2. Poor blade gap set-up	<ol style="list-style-type: none">1. Replace or sharpen blades2. Adjust blade set-up
Material creasing around pressure plate or blade during shearing	<ol style="list-style-type: none">1. Pressure plate not adjusted properly2. Material being sheared is too narrow3. Debris under workpiece or on pressure plate fingers	<ol style="list-style-type: none">1. Adjust pressure plate to provide adequate pressure2. Never cut too narrow material3. Clean surfaces before use



No.	Kuvaus	Description
7	Kuusiokoloavain	Hex wrench
8	Kuusiokoloavain	Hex wrench
9	Mutteri	Nut
10	Voitelunippa	Grease fitting
11	Telan tappi	Roll pin
12	Kahvansäätönuppi	Handle adjustment knob
13	Ruuvi	Screw
14	Ruuvi	Screw
15	Ruuvi	Screw
16	Ruuvi	Screw
17	Pultti	Bolt
18	Aluslevy	Flat washer
19	Ruuvi	Screw
20	Ruuvi	Screw
21	Ruuvi	Screw
22	Pultti	Bolt
23	Mutteri	Nut
24	Aluslevy	Flat washer
25	Pultti	Bolt
26	Pultti	Bolt
27	Aluslevy	Flat washer
28	Pultti	Bolt
29	Ruuvi	Screw
30	Nuppi	Knob
31	Pultti	Bolt
32	Ruuvi	Screw
33	Kahvansuojuksen ruuvi	Handle cover screw
34	Kiila	Key
35	Epäkesko	Eccentric
36	Akseli	Shaft
37	Telansuojus	Roll cover
38	Mankelin ylätela	Upper roll cylinder
39	Mankelin alatela	Lower roll cylinder
40	Ratas	Gear
41	Rengas	Ring
42	Holkki	Bushing
43	Säätöruuvi	Adjustment screw
44	Telansäätönuppi	Slip roll adjustment knob
45	Mankelin takatela	Rear roll cylinder
46	Teräsarja	Blade set
47	Teränsäätökisko	Blade adjustment bar
48	Työkappaleen pysäytin	Work stop
49	Vasteen pidin	Block
50	Tanko	Threaded rod
51	Kahva	Handle
52	Teränsäätöpultti	Blade adjustment bolt
53	Ohjainkappale	Guide block

54	Holkki	Bushing
55	Pultti	Bolt
56	Terän kiinnikelevy	Finger plate
57	Särmäysterä	Brake finger
58	Särmäysterä	Brake finger
59	Särmäysterä	Brake finger
60	Särmäysterä	Brake finger
61	Särmäysterä	Brake finger
62	Särmäysvaste	Brake die
63	Painelevy	Pressure plate
64	Puristusjousi	Compression spring
65	Puristuslevyn kiinnitystappi	Press plate standoff
66	Kahvan suojus	Handle cover
67	Poikittaispalkki	Cross beam
68	Oikea jalka	Right leg
69	Varsi	Arm
70	Poikittaispalkki	Cross beam
71	Työpöytä	Work table
72	Vasen jalka	Left leg
73	Kuusiokoloavain	Hex wrench
74	Kuusiokoloavain	Hex wrench