

IT SEGATRICE A NASTRO



DA BÅNDSAV

SE BANDSÅG

NO BÅNDSG

FI VANNESAHA



ISTRUZIONI PER L'USO E MANUTENZIONE

VEDLIGEHOLDELSSESANVISNINGER

BRUKSANVISNING OCH UNDERHÅLL

INSTRUKSJONER FOR BRUK
OG VEDLIKEHOLD

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

CONSERVARE PER USI FUTURI

OPBEVAR TIL SENERE BRUG

BEVARA FÖR FRAMTIDA ANVÄNDNING

OPPBEVAR
FOR FREMTIDIG ANVENDELSE

SÄILYTÄ MYÖHEMPÄÄ TARVETTA
VARTEN

femij
®



IT NOTA:

le figure che non riportano nessuna specifica sul tipo di macchina a cui fanno riferimento, valgono per tutte le versioni:

DA BEMÆRK:

Figurer uden specifikationer vedrørende den maskintype de henviser til gælder for alle modellerne:

SE OBS:

figurerna som inte hänvisar till en specifik typ av maskin gäller för alla versioner:

NO MERK:

figurer som ikke angir hvilke maskintyper de referer til, gjelder for alle utgaver.

FI HUOMIO:

Kuvat, joissa ei kerrota tietoja konemallista, johon ne viittaavat, koskevat kaikki malleja.

SEGATRICI MANUALI

MANUELLE SAVE

SÅGMANUALER

MANUELLE BÅNDSAGER

MANUAALISET SAHAT

NG120XL - 784XL

SEGATRICE TAGLIO AUTONOMO

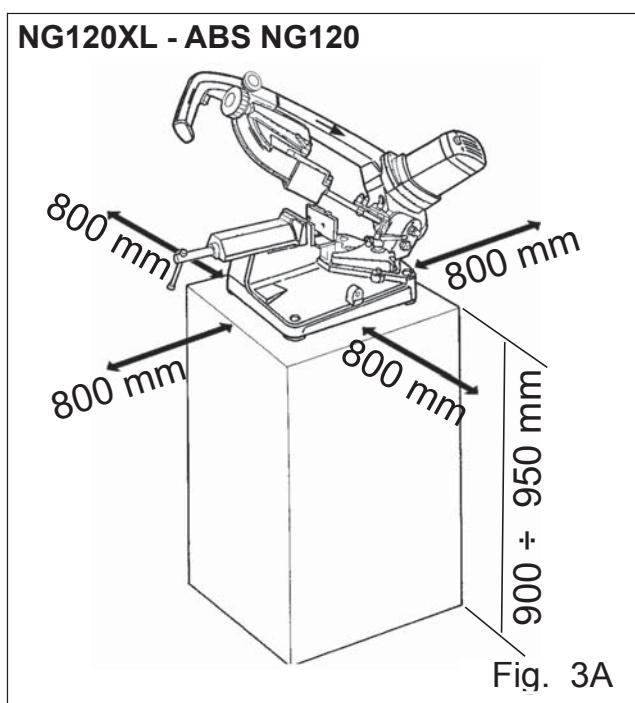
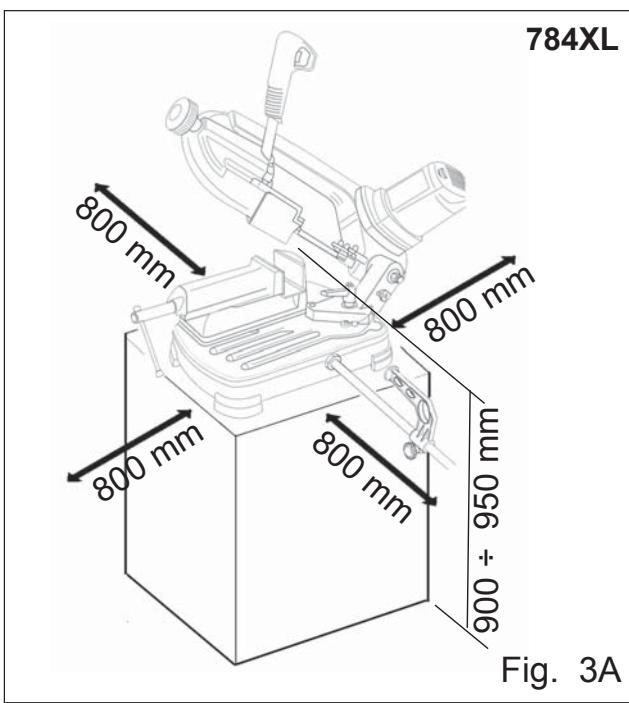
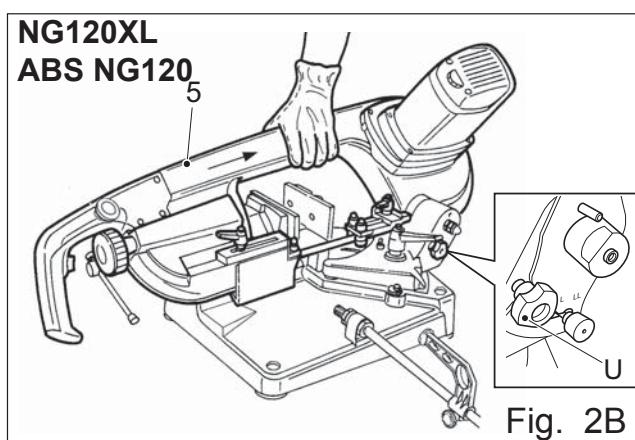
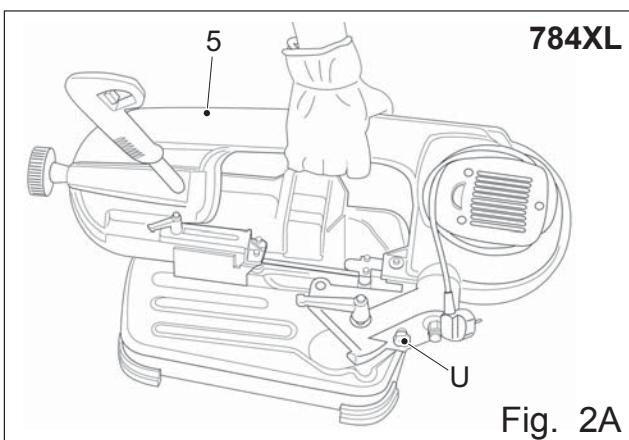
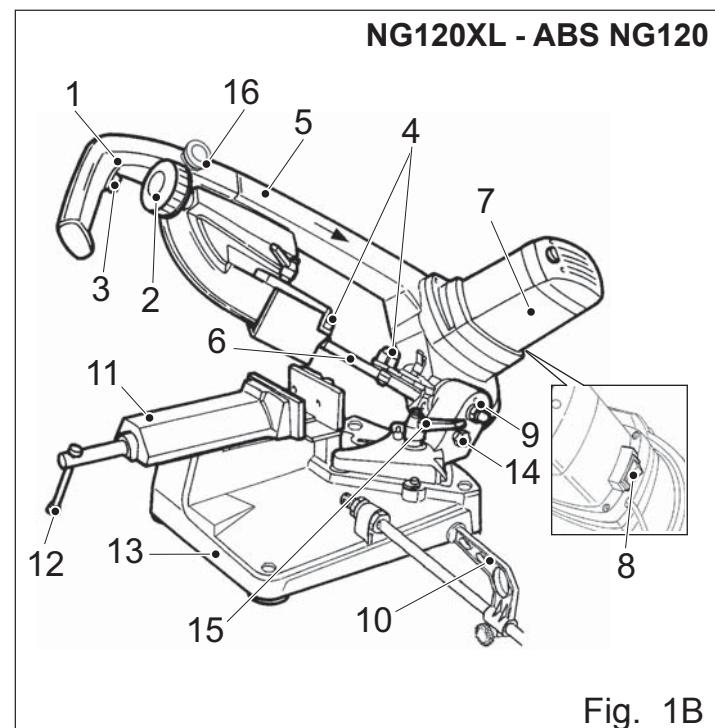
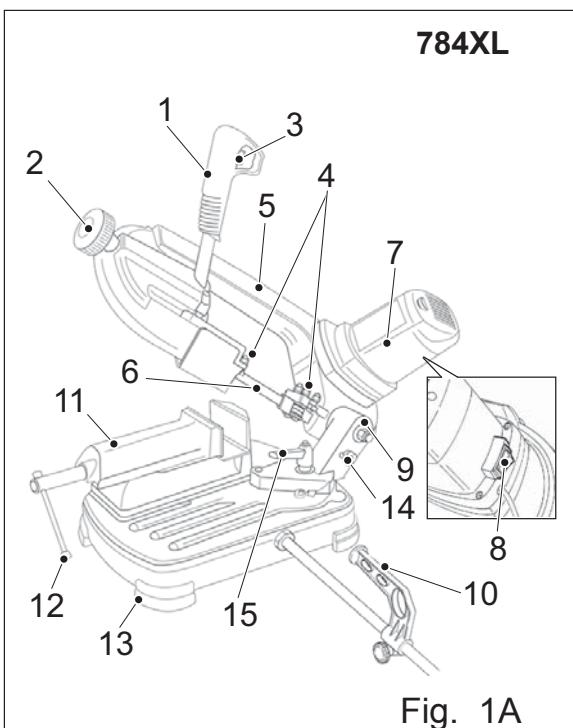
AUTONOM SKÆRESAV

AUTONOM SKÄRSÅG

BÅNDSAG SELVSTYRENDE KUTTING

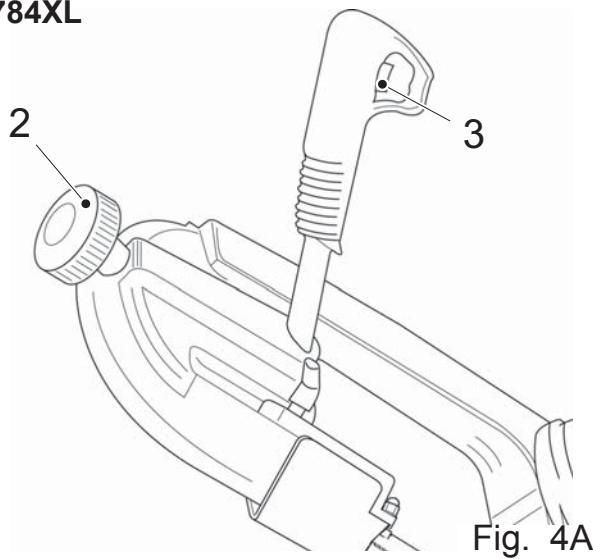
AUTOMAATTISEN LEIKKUUN SAHA

ABS NG120XL





784XL



NG120XL - ABS NG120

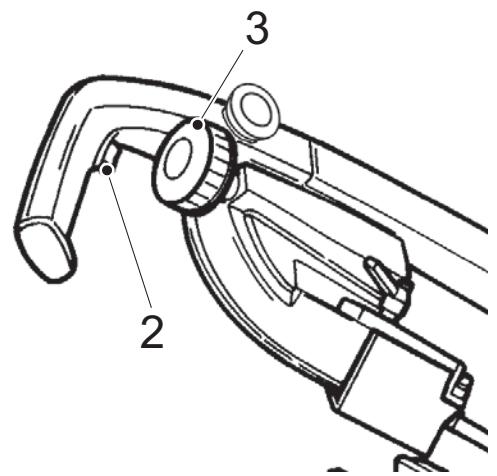


Fig. 4A

Fig. 4B

784XL

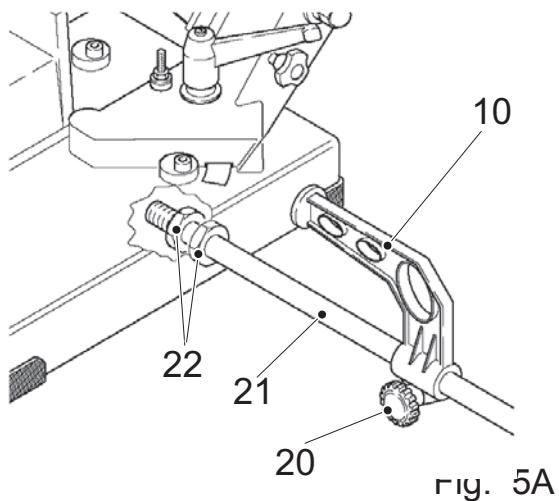


Fig. 5A

NG120XL - ABS NG120

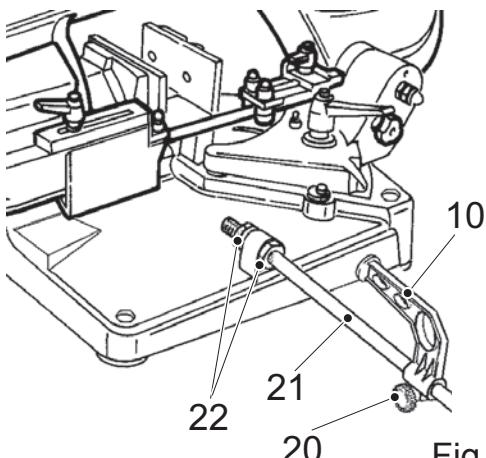


Fig. 5B

784XL

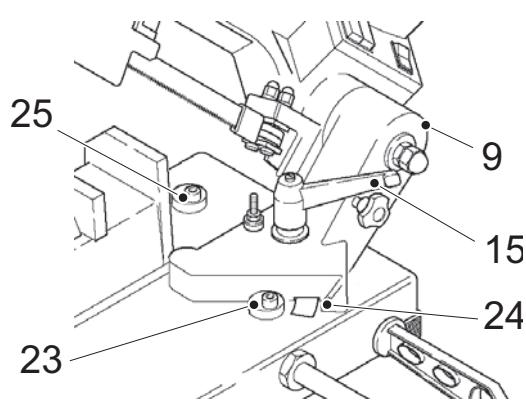


Fig. 6A

NG120XL - ABS NG120

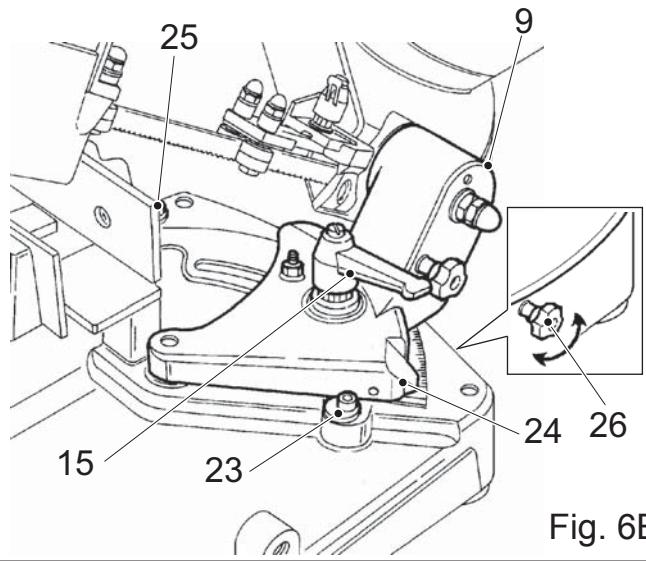
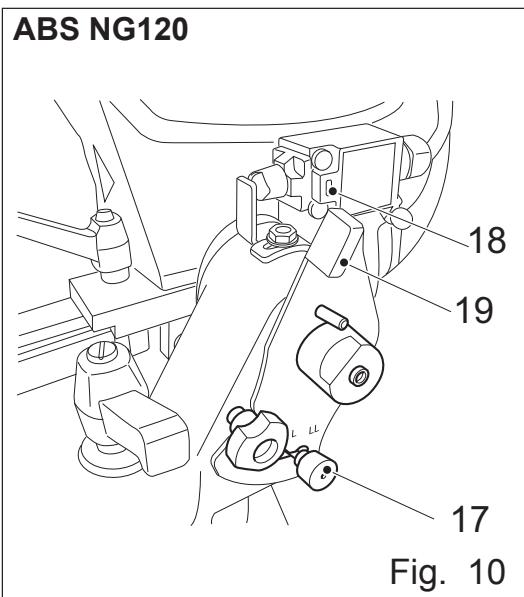
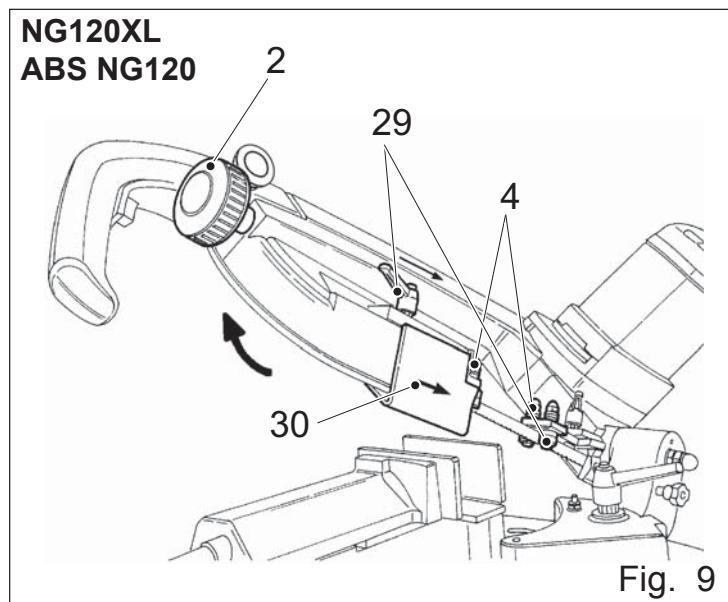
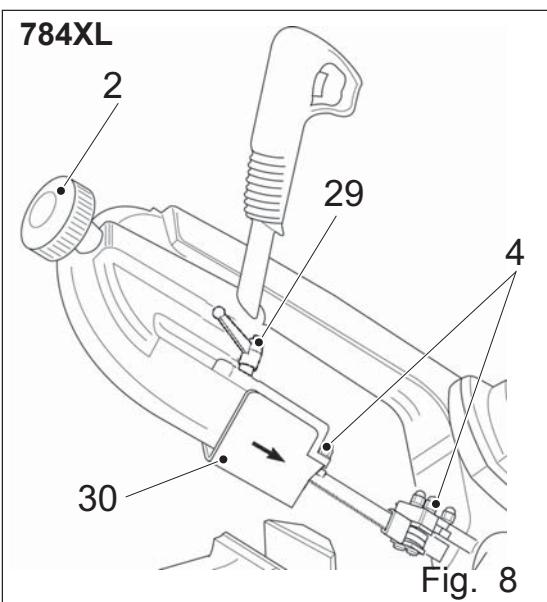
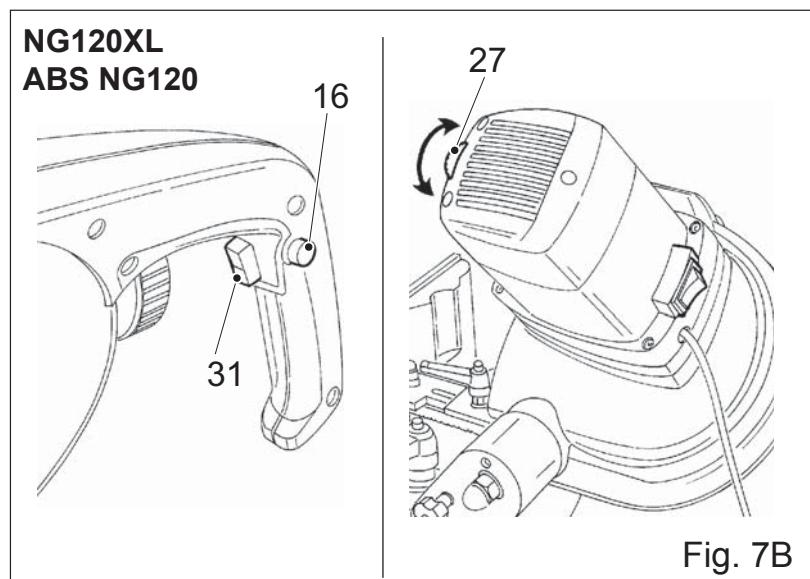
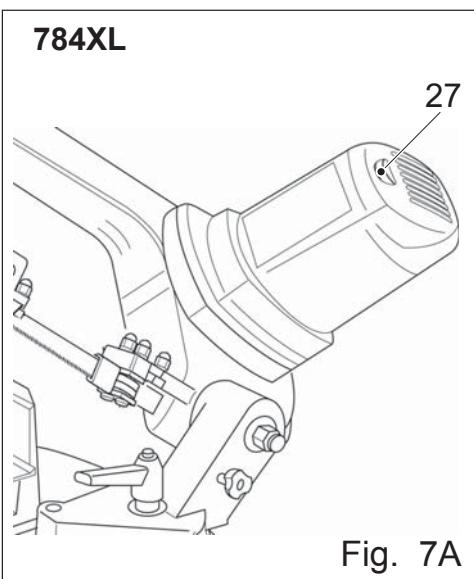


Fig. 6B

femij[®]



MANUALE ISTRUZIONI ORIGINALI

INDICE

1. INTRODUZIONE ALL'USO	2
1.1. CONSULTAZIONE DEL MANUALE E SIMBOLOGIA UTILIZZATA	2
1.2. ETICHETTE DI AVVERTIMENTO - INDICAZIONE	3
1.3. TIPO DI IMPIEGO E CONTROINDICAZIONI.....	3
1.4. CARATTERISTICHE TECNICHE	4
1.5. NORME DI SICUREZZA GENERALI.....	4
1.6. PRECAUZIONI DI SICUREZZA PER L'UTILIZZO.....	6
1.7. RISCHI RESIDUI	7
1.8. INFORMAZIONI RELATIVE A RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI	8
1.9. INFORMAZIONI SULLA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA	8
1.10. COMPONENTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA (FIG. 1A - 1B)	9
1.11. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA (Fig. 1A - 1B)	9
2. INSTALLAZIONE	9
2.1. CONTENUTO DELL'IMBALLO	9
2.2. RIMOZIONE DELL'IMBALLO	9
2.3. MOVIMENTAZIONE	9
2.4. TRASPORTO.....	10
2.5. POSIZIONAMENTO/POSTO DI LAVORO	10
2.6. COLLEGAMENTO ELETTRICO	10
3. REGOLAZIONI	11
3.1. REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA LAMA (Fig. 4A - 4B)	11
3.2. REGOLAZIONE DELL'ANGOLO DI TAGLIO-ROTAZIONE TESTA (Fig. 6A - 6B).....	11
3.3. REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DEL GUIDALAMA SCORREVOLE (Fig. 8-9)	12
3.4. REGOLAZIONE VELOCITA' DI TAGLIO (Fig. 7A - 7B)	12
3.5. REGOLAZIONE VELOCITA' DI AVANZAMENTO VERSIONE TAGLIO AUTONOMO (Fig. 10)	12
3.6. POSIZIONAMENTO CORRETTO DEL PEZZO IN MORSA	13
3.7. MONTAGGIO E REGOLAZIONE DEL FERMO BARRA (Fig. 5A - 5B)	13
4. UTILIZZAZIONE	13
4.1 USO COME SEGATRICE MANUALE (Fig. 1 - 4).....	14
4.2 USO COME SEGATRICE TAGLIO AUTONOMO (Fig. 1 - 7)	14
5. MANUTENZIONE – RIMESSAGGIO – ASSISTENZA - SMALTIMENTO	15
5.1. ISTRUZIONI PER LA SOSTITUZIONE DELLA LAMA DELLA SEGATRICE (Fig. 8-9)	15
5.2. LUBRIFICAZIONE	16
5.3. PULIZIA – INTERVENTI DA EFFETTUARE	16
5.4. VERIFICHE.....	17
5.5. RIMESSAGGIO MACCHINA QUANDO INUTILIZZATA	17
5.6. ASSISTENZA.....	17
5.7. SMALTIMENTO MACCHINA, IMBALLAGGIO, MATERIALI DI RISULTA DELLA MANUTENZIONE	17
6. GUIDA ALLA LOCALIZZAZIONE DEI GUASTI	18

1. INTRODUZIONE ALL'USO



NOTE

Il Manuale d'uso è costituito da due parti, la presente e il foglio aggiuntivo che ne è parte integrante.

Questo Manuale d'uso è destinato ad utilizzatori professionali.



PERICOLO-ATTENZIONE

PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA, LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE D'USO, ALLO SCOPO DI CONOSCERE LA MACCHINA, I SUOI IMPIEGHI, E I POTENZIALI RISCHI DERIVANTI NEL SUO UTILIZZO.

Conservare con cura il manuale d'uso: esso fa parte integrante della macchina, utilizzandolo come riferimento principale per eseguire al meglio e nelle massime condizioni di sicurezza le operazioni che in esso sono descritte.

Il manuale deve essere conservato sempre insieme alla macchina, per potere essere consultato ogni volta si renda necessario.



PERICOLO-ATTENZIONE

UTILIZZATE LA MACCHINA SOLO ED ESCLUSIVAMENTE PER GLI IMPIEGHI DI SEGUITO SPECIFICATI, USANDOLA COME RACCOMANDATO, EVITANDO ASSOLUTAMENTE DI MANOMETTERLA O FORZARLA, O DI USARLA IN MODO IMPROPRI.

1.1. CONSULTAZIONE DEL MANUALE E SIMBOLOGIA UTILIZZATA

Porre particolare attenzione ai richiami "ATTENZIONE", "PERICOLO", "CAUTELA" e "NOTE" riportati in questo manuale.

Al fine di attirare l'attenzione e dare messaggi di sicurezza, le operazioni previste sono accompagnate da simboli e note che ne evidenziano la eventuale presenza di pericoli e indicano le modalità di utilizzo in sicurezza.

Questi simboli e note sono di varie categorie così identificate :



PERICOLO-ATTENZIONE: INFORMAZIONI IMPORTANTI AI FINI DELLA SICUREZZA GENERALE.



PERICOLO-CAUTELA: comportamenti che richiedono azione attenta e ragionata.



NOTE: note di carattere tecnico.

1.2. ETICHETTE DI AVVERTIMENTO - INDICAZIONE

Di seguito vengono riportate le etichette apposte sulla macchina.



Logo base / Simbolo CE



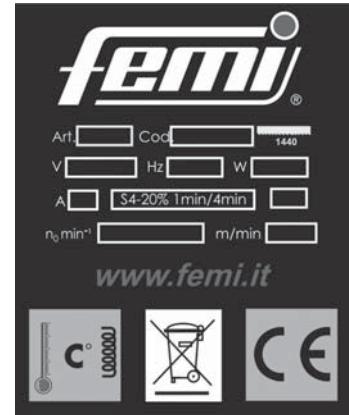
Matricola / Anno di costruzione



Indicazione senso di rotazione



Indossare dispositivi di protezione



Indicazione caratteristiche e dati motore S4-20%
1/4 min = Servizio del motore intermittente periodico
con avviamento, con un tempo di funzionamento a
carico costante alla potenza indicata di un minuto
e un tempo di riposo di quattro minuti.

1.3. TIPO DI IMPIEGO E CONTROINDICAZIONI

La macchina è stata progettata e costruita per il taglio di materiali metallici a freddo, operazione nella quale il pezzo in lavorazione viene trattenuto da una morsa e la lama di taglio è tenuta in posizione di taglio dall'operatore, che si posiziona nella parte frontale durante l'uso.

USO CONSENTITO

La macchina può essere utilizzata per lavorare :

- METALLO O MATERIALI SIMILI

USO NON CONSENTITO

È vietato :

- LAVORARE MATERIALI NON METALLICI, ORGANICI E/O ALIMENTARI
- LAVORARE MATERIALI CHE POSSONO, PER EFFETTO DELLA LAVORAZIONE, EMETTERE SOSTANZE nocive.
- UTILIZZARE QUALSIASI TIPO DI LUBRIFICANTE DURANTE IL TAGLIO

PERSONALE AUTORIZZATO ALL'UTILIZZO DELLA MACCHINA

La macchina è stata progettata e costruita per essere utilizzata da personale qualificato, avente il livello di formazione, di esperienza e di capacità, secondo le seguenti caratteristiche:

Segue...

Operatori / Apprendisti:

- possono essere sia di sesso maschile sia femminile;
- devono avere una età minima di 14 anni;
- devono poter operare con entrambe le mani;
- devono essere privi di limitazioni nelle capacità fisiche e mentali;
- devono conoscere il contenuto del manuale d'uso.

CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSECondizioni ambientali limite di utilizzo :

- ambienti di utilizzo aventi temperatura da + 5 °C / + 40 °C;
- umidità relativa 50 % alla temperatura di + 40 °C
- altitudine fino a 1000 m s.l.m. ;
- la macchina deve essere utilizzata in ambiente protetto dalle intemperie;

! PERICOLO-CAUTELA

La macchina non ha un impatto ambientale significativo, che deve, in ogni caso, essere valutato dall'Utilizzatore per minimizzarne le eventuali conseguenze negative.

! PERICOLO-ATTENZIONE

LA MACCHINA NON È ADATTA ALL'USO IN AMBIENTE CON ATMOSFERA POTENZIALMENTE ESPLOSIVA.

1.4. CARATTERISTICHE TECNICHE**! NOTE**

Per quanto riguarda le informazioni inerenti le caratteristiche tecniche, vedere il relativo documento allegato al presente manuale.

1.5. NORME DI SICUREZZA GENERALI**! PERICOLO-ATTENZIONE**

QUANDO SI UTILIZZANO UTENSILI ELETTRICI SI DEBBO NO SEMPRE RISPETTARE LE PRECAUZIONI BASE DI SICUREZZA PER RIDURRE IL RISCHIO DI INCENDIO, SCOSSA ELETTRICA E DANNI PERSONALI.

LEGGERE TUTTE QUESTE ISTRUZIONI PRIMA DI ACCINGERSI AD UTILIZZARE QUESTO PRODOTTO, E CONSERVARLE IN MODO SICURO.

! NOTE

L'indicazione "METTERE LA MACCHINA IN SICUREZZA", significa scollegare il cavo di alimentazione della macchina dalla presa di corrente.

Segue...

Condizioni ambientali:

- Evitare l'utilizzo della macchina in luoghi molto umidi o con presenza di liquidi infiammabili o di gas.
- Mantenere sempre pulita la zona di lavoro dai residui di lavorazione; aree e banchi disordinati sono potenziali fonti di pericolo.

Indumenti e dispositivi di protezione da indossare:

- Utilizzare abiti adeguati: evitare di indossare abiti con maniche larghe od oggetti, come sciarpe, catene o bracciali, che potrebbero essere agganciati dalle parti in movimento.
- Indossare sempre i dispositivi personali di protezione: occhiali antinfortunistici conformi alle norme, guanti di dimensioni adatte a quelle della mano, cuffie o inserti auricolari.
- È opportuno l'utilizzo di scarpe antiscivolo.
- Raccogliere, quando necessario, in modo adeguato i capelli al fine di evitare che questi possano impigliarsi tra agli organi in movimento.
- Utilizzare maschere antipolvere omologate.

Cura e Utilizzo di componenti elettrici:

- Fare attenzione al cavo di alimentazione: evitare di utilizzarlo per sollevare la macchina o per staccare la spina dalla presa, e salvaguardarlo da spigoli vivi, oli e zone con elevate temperature.
- Quando si rende necessario usare prolungh del cavo di alimentazione, usare solo quelle di tipo omologato.
- Controllare periodicamente i cavi di alimentazione dei dispositivi e se danneggiati farli riparare da un centro di assistenza autorizzato.
- Controllare periodicamente i cavi di prolunga e sostituirli se danneggiati.
- Quando la macchina viene utilizzata all'esterno, utilizzate solamente delle prolungh elettriche previste per l'esterno e che riportino delle indicazioni in merito.
- Evitare il contatto del corpo con superfici messe a terra .

Precauzioni di utilizzo:

- Tenere lontano le persone non autorizzate e i bambini dalla macchina: evitare che vi si avvicinino e che vengano a contatto con essa.
- Controllare sempre quello che state facendo.
- Evitare l'utilizzo della macchina se siete stanchi.
- Mantenete sempre posizione ed equilibrio ottimali.
- Evitare di lasciare sulla macchina chiavi o strumenti di misura.
- Lavorare in modo sicuro.
- Scollegare la macchina dalla rete quando non è utilizzata, prima della manutenzione e nella sostituzione degli accessori o utensili.
- Evitare di avvicinare il volto alla zona di taglio per evitare di inalare fumi generati dalle sostanze oleose presenti sui materiali ferrosi.

Segue...

Controlli di sicurezza:

- Rimuovere i perni di regolazione e le chiavi. È buona norma controllare se le chiavi di regolazione sono state rimosse dalla macchina prima di accenderlo.
- Evitare l'avvio accidentale. Assicuratevi che l'interruttore sia nella posizione di arresto prima di collegare la macchina.
- Controllare i particolari della macchina per verificare che siano privi di parti danneggiate.
- Prima di continuare a utilizzare la macchina, controllare tutti i dispositivi di sicurezza o qualsiasi altro pezzo che possa essere danneggiato, in modo da assicurarsi che funzioni bene e che riesca a effettuare il compito previsto.
- Verificare che i pezzi mobili siano ben allineati, si muovano regolarmente e siano perfettamente integri.
- Controllare anche il montaggio o qualsiasi altra condizione che può influenzare il funzionamento. Qualsiasi pezzo o qualsiasi protezione danneggiata deve essere riparata o sostituita da un centro di servizio post-vendita autorizzato.
- Evitare assolutamente di utilizzare la macchina in caso di funzionamento anomalo dell'interruttore.
- È vietato utilizzare la macchina senza protezioni dell'utensile.
- Evitare di forzare la macchina. La lavorazione sarà migliore e maggiormente sicura se la macchina viene utilizzata al ritmo per il quale è stata concepita.

Conservazione e manutenzione della macchina:

- Mantenere le maniglie e le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e di grasso.
- Mantenere gli utensili in perfetto stato. Tenere gli utensili affilati e puliti in modo da ottenere un rendimento migliore e più sicuro.

**PERICOLO-ATTENZIONE**

- L'UTILIZZO DI QUALSIASI ACCESSORIO O CONNESSIONE DIFFERENTI DA QUANTO RACCOMANDATO NEL PRESENTE DOCUMENTO PUÒ PRESENTARE RISCHI DI INFORTUNI ALLE PERSONE.
- EVITARE DI SMONTARE LA MACCHINA:
LE RIPARAZIONI DEVONO ESSERE EFFETTUATE ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO. IN CASO CONTRARIO POTREBBERO INSORGERE GRAVI PERICOLI PER L'UTENTE.

**PERICOLO-CAUTELA**

È opportuno l'utilizzo di ricambi originali per garantire il corretto funzionamento in condizioni di sicurezza.

1.6. PRECAUZIONI DI SICUREZZA PER L'UTILIZZOAvvertenze antinfortunistiche:

- È assolutamente vietato rimuovere qualsiasi residuo o parti del pezzo in lavorazione dall'area di lavoro mentre la macchina è in moto.
- Tenere sempre le mani lontane dalle zone di lavorazione mentre l'utensile è in movimento; prima di eseguire qualsiasi operazione premere il pulsante di arresto e attendere che l'utensile sia fermo.
- Verificare sempre, prima di azionare la macchina, che tutte le protezioni siano correttamente montate e che proteggano adeguatamente l'utensile.
- Nel taglio di pezzi di grandi dimensioni utilizzare appropriati supporti laterali.

Segue...

Prescrizioni di utilizzo:

- Evitare di forzare inutilmente la macchina: una pressione eccessiva può provocare un rapido deterioramento dell' utensile e un peggioramento delle prestazioni della macchina in termini di finitura .
- Fare sostituire gli interruttori difettosi da un centro di servizio post-vendita autorizzato.
- Usare gli utensili raccomandati in questo manuale.
- Controllare che le chiavi utilizzate per la manutenzione e la regolazione siano state tolte dalla macchina prima di azionarla.
- Utilizzare solo il sistema di bloccaggio originale della macchina.
- Sostituire eventuali parti danneggiate

1.7. RISCHI RESIDUI**Rischio di cesoziamento taglio e sezionamento:**

Tale rischio è dovuto alla presenza della lama in rotazione identificato con il simbolo:

**Precauzioni da adottare**

- Nella fase di taglio non utilizzare guanti da lavoro.
- Tenere lontano le mani dalla zona di lavoro.
- Non asportare residui di taglio o spezzoni con la lama in rotazione.

Rischio di attrito o abrasione:

Tale rischio è dovuto alla presenza della lama in rotazione.

Precauzioni da adottare

- Nella fase di lavorazione non utilizzare guanti da lavoro.
- Tenere lontano le mani dalla zona di lavoro.
- Non asportare residui di taglio o spezzoni con l' utensile in rotazione.

Rischio di eiezione di materiali solidi:

Tale rischio è dovuto alla presenza dell' utensile in rotazione.

Precauzioni da adottare

- Nella fase di lavorazione indossare sempre i dispositivi personali di protezione: occhiali antinfortunistici, scarpe da lavoro.

1.8. INFORMAZIONI RELATIVE A RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI

Rumorosità



NOTE

Per quanto riguarda le informazioni inerenti al rumore, vedere il relativo documento allegato al presente manuale.

I valori indicati per il rumore sono livelli di emissione e non necessariamente livelli di lavoro sicuro. Mentre vi è una correlazione tra livelli di emissione e livelli di esposizione, questa non può essere usata affidabilmente per determinare se siano richieste o no ulteriori precauzioni. I fattori che influenzano il reale livello di esposizione del lavoratore includono la durata dell'esposizione, le caratteristiche dell'ambiente, altre sorgenti di rumore, per esempio il numero di macchine e altre lavorazioni adiacenti. Inoltre i livelli di esposizione possono variare da un Paese a Paese.

Queste informazioni mettono comunque in grado l'utilizzatore della macchina di fare la miglior valutazione dei pericoli e dei rischi.



PERICOLO-ATTENZIONE

È OPPORTUNO L'USO DEI MEZZI PERSONALI DI PROTEZIONE DELL'UDITO, COME CUFFIE O INSERTI AURICOLARI.

Vibrazioni

Il valore medio quadratico ponderato in frequenza, dell' accelerazione mano braccio, in condizioni di taglio normale con lame correttamente affilate, risulta inferiore a 2,5 m/sec².

Le rilevazioni sono state eseguite utilizzando la norma UNI EN ISO 5349-1 e 5349-2.



PERICOLO-ATTENZIONE

LE VIBRAZIONI DURANTE L'USO REALE DELLA MACCHINA POSSONO ESSERE DIVERSE DA QUELLE DICHIARATE, DAL MOMENTO CHE IL VALORE TOTALE DI VIBRAZIONE DIPENDE DAL MODO IN CUI VIENE UTILIZZATA LA MACCHINA. È NECESSARIO QUINDI IDENTIFICARE LE MISURE DI SICUREZZA PIÙ APPROPRIATE PER PROTEGGERE L'OPERATORE, BASATE SU UNA STIMA DELL'ESPOSIZIONE NELLE CONDIZIONI REALI DI USO.

1.9. INFORMAZIONI SULLA COMPATIBILITÀ ELETTRONICA

Le emissioni elettromagnetiche della macchina non superano i limiti definiti dalle norme per le condizioni di impiego previste.

Le prove sono state eseguite secondo le Norme EN 55014-1, EN 55014-2.

1.10. COMPONENTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA (FIG. 1A - 1B)

- (1) Impugnatura di comando
- (2) Volantino tensione lama
- (3) Pulsante di avviamento
- (4) Guidalama scorrevole
- (5) Corpo macchina
- (6) Lama
- (7) Motore
- (8) Interruttore generale
- (9) Supporto girevole
- (10) Fermo barra (OPTIONAL)
- (11) Morsa
- (12) Azionatore morsa
- (13) Base
- (14) Perno bloccaggio braccio
- (15) Manopola blocco supporto girevole

1.11. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA (Fig. 1A - 1B)

La segatrice a nastro e' formata da due parti fondamentali: il corpo macchina (5) completo di motore e di trasmissione (7), che e' collegato solidalmente alla parte inferiore, formata da base (13) e morsa (11), tramite il supporto girevole (9).

2. INSTALLAZIONE

2.1. CONTENUTO DELL'IMBALLO

- N. 1 segatrice a nastro
- N. 1 arresto barra (OPTIONAL)
- Manuale d'uso
- Foglio integrativo

2.2. RIMOZIONE DELL'IMBALLO

Rimuovere la scatola che protegge la macchina durante il trasporto.

Si consiglia di conservare l'imballo con cura per poter trasportare la macchina o immagazzinarla per lunghi periodi.

2.3. MOVIMENTAZIONE

- a. Inserire l'apposito blocco tramite lo spinotto (U)
- b. Sollevare la macchina come descritto in figura (Fig. 2A - 2B)



NOTE - Peso della macchina:

Per quanto riguarda il peso della macchina oggetto del presente manuale, vedere il relativo documento inerente le caratteristiche tecniche allegato al presente manuale.

2.4 TRASPORTO

! PERICOLO-ATTENZIONE

PER TRASPORTARE LA MACCHINA IN SICUREZZA DA UN LUOGO DI LAVORO AD UN ALTRO UTILIZZARE L'IMBALLO ORIGINALE.

2.5. POSIZIONAMENTO/POSTO DI LAVORO

- Posizionare la macchina su un banco oppure su un basamento di altezza compresa fra i 900 ed i 950 mm da terra. Il piano di appoggio deve essere sufficientemente grande da garantire la stabilità della macchina.(Fig. 3A - 3B).

! PERICOLO-CAUTELA SEGATRICI MANUALI ART. NG120XL, 784XL

Il posizionamento della macchina sul posto di lavoro deve essere eseguito in modo da avere almeno 800 mm di spazio circostante in tutte le direzioni intorno alla macchina (vedi Fig. 3A).

! PERICOLO-CAUTELA SEGATRICE TAGLIO AUTONOMO ART. ABS NG120XL

Questo modello di macchina deve essere utilizzato soltanto in un ambiente/area predisposto, a cui sia vietato l'accesso a personale non autorizzato.

In mancanza di un apposito ambiente, si consiglia di delimitare l'area di lavoro della macchina (2 metri d'aria su tutto il perimetro della segatrice) con delle catenelle bianco-rosse ed il suolo con righe gialle.

Applicare un cartello di interdizione all'accesso a personale non autorizzato.

- Posizionare la macchina in una zona di lavoro adeguatamente illuminata.
- Si consiglia di fissare la macchina al banco da lavoro con viti M8 utilizzando i fori previsti sulla base.

2.6. COLLEGAMENTO ELETTRICO

Norme di sicurezza per il collegamento elettrico

- Controllare che l'impianto di rete sul quale inserite la macchina sia collegato a terra come previsto dalle norme di sicurezza vigenti.

! PERICOLO-ATTENZIONE

VERIFICARE CHE NELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE SIA PRESENTE UNA PROTEZIONE MAGNETOTERMICA ATTA A SALVAGUARDARE TUTTI I CONDUTTORI DAI CORTO CIRCUITI E DAI SOVRACCARICHI (VEDERE ALLEGATO).

Verifiche preliminari e successive al collegamenti

! PERICOLO-ATTENZIONE

- PRIMA DI COLLEGARE LA MACCHINA ALLA RETE VERIFICARE CHE LA TENSIONE DI RETE SIA CORRISPONDENTE ALLA TENSIONE INDICATA SULLA MACCHINA.
- UNA VOLTA COLLEGATO, VERIFICARE CHE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE SIA COMPLETAMENTE DISTESO E APPOGGIATO A TERRA (NON SOLLEVATO), ALLO SCOPO DI EVITARE POSSIBILI RISCHI RESIDUI DI INCIAMPO SULLO STESSO.

Segue...

Caratteristiche specifiche dell'impianto elettrico

⚠ PERICOLO-ATTENZIONE

- L'IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEGATRICE È DOTATO DI RELÈ DI MINIMA TENSIONE, CHE APRE AUTOMATICAMENTE IL CIRCUITO QUANDO LA TENSIONE SCENDE SOTTO UN LIMITE MINIMO STABILITO, E CHE IMPEDISCE IL RIPRISTINO AUTOMATICO DELLA CONDIZIONE DI FUNZIONAMENTO QUANDO LA TENSIONE RITORNA AI LIVELLI NOMINALI PREVISTI.
- SE LA MACCHINA SUBISCE UN ARRESTO INVOLONTARIO, EVITARE DI ALLARMARSI E CONTROLLARE SE EFFETTIVAMENTE SIA AVVENUTA L'INTERRUZIONE DI TENSIONE NELL'IMPIANTO DI RETE.

3. REGOLAZIONI

⚠ PERICOLO-ATTENZIONE

- METTERE LA MACCHINA IN SICUREZZA, COME DESCRITTO AL PARAGRAFO "NORME DI SICUREZZA GENERALI"
- INDOSSARE I GUANTI DI PROTEZIONE
- TUTTE LE OPERAZIONI DI REGOLAZIONE E USO ILLUSTRATE NEI PARAGRAFI SEGUENTI DEVONO ESSERE EFFETTUATE SOLO DOPO AVER LETTO E COMPRESO TUTTO IL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONI, USO E MANUTENZIONE.



PERICOLO-CAUTELA

- Al termine di ogni regolazione verificare che gli organi di bloccaggio siano correttamente serrati.
- Al termine di ogni regolazione verificare l'assenza di utensili sulla macchina.

3.1. REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA LAMA (Fig. 4A - 4B)

Ruotare in senso orario il volantino (2) fino all'intervento della frizione.



PERICOLO-ATTENZIONE

- LA TENSIONE TROPPO ELEVATA PROVOCA LA FUORIUSCITA DELLA LAMA DALLE GUIDE

3.2. REGOLAZIONE DELL'ANGOLO DI TAGLIO-ROTAZIONE TESTA (Fig. 6A - 6B)



NOTE

In base ai modelli la macchina viene fornita con taratura di base a 0° e 45° (con fermi meccanici (23) - (25)) oppure 0°, 45° e 60°(con fermi meccanici (23) - (25) e settaggio rapido a 45° ruotando il pomello (26) verso l'alto) .



PERICOLO-ATTENZIONE

- PER VERIFICARE O MODIFICARE LA TARATURA RIVOLGERSI A UN CENTRO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO.

Per variare gli angoli di taglio agire nel modo seguente:

- a. allentare la manopola (15);
- b. ruotare il supporto girevole (9) tramite l'impugnatura ;

Segue...

- c. arrestare la rotazione quando l'indice (24) si trova allineato alla corrispondente posizione scelta sulla targa graduata della base;
- d. bloccare il supporto girevole tramite la manopola (15);

Per tornare alle condizioni iniziali agire nel modo seguente:

- a. sbloccare il supporto girevole tramite la manopola (15);
- b. ruotare il supporto girevole (9) tramite l'impugnatura;
- c. arrestare la rotazione a fine corsa meccanico (23) e (25);
- d. bloccare il supporto girevole tramite la manopola (15);

3.3. REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DEL GUIDALAMA SCORREVOLE (Fig. 8-9)



NOTE

In base ai modelli la macchina viene fornita con guidalama scorrevole anteriore (modelli con tagli da 0° a 45°) oppure con guidalama scorrevole anteriore e posteriore (modelli con tagli da 0°, 45° e 60°).

! PERICOLO-CAUTELA

EFFETTUARE LA REGOLAZIONE OGNI QUALVOLTA SI PREPARA UNA FASE DI LAVORO.

- a. Allentare la manopola (29).
- b. Fare scorrere il guidalama (25) il più vicino possibile al pezzo da tagliare.
- c. Verificare che non ci siano impedimenti e/o contatti fra il guidalama, il pezzo da tagliare ed altre parti della macchina simulando una fase di lavoro.
- d. Bloccare il guidalama in posizione tramite la manopola (29).

3.4. REGOLAZIONE VELOCITA' DI TAGLIO (Fig. 7A - 7B)



NOTE

Regolare la velocità di taglio come indicato in questo manuale. La regolazione della velocità viene effettuata agendo su dispositivi che dipendono dal modello di macchina.

Selezionare la velocità (da 35 a 80 m/min) tramite il variatore (27).

3.5. REGOLAZIONE VELOCITA' DI AVANZAMENTO VERSIONE TAGLIO AUTONOMO (Fig. 10) ART. ABS NG120XL

- a. Sollevare il braccio fino alla massima altezza.
- b. Premere il nottolino (17) per sbloccare il selettor (19).
- c. Posizionare il selettor in corrispondenza della velocità di avanzamento desiderata (H, M, L, LL)
- d. Rilasciare il nottolino

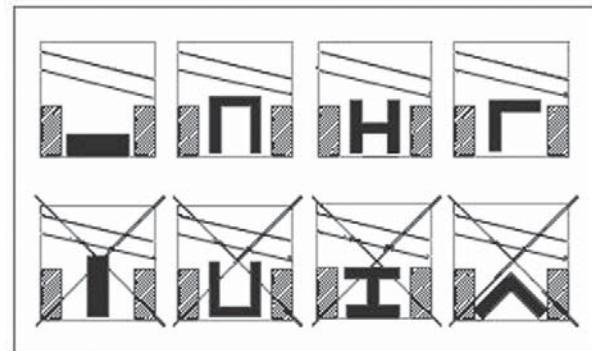
S mm.	Z x 1"	Mt/min.	Nr.	S mm.	Z x 1"	Mt/min.	Nr.
<30	8/12	50	2	<3	18	80	4
>3<5				>3<5	14	60	3
>5	8/12	50	2				
				INOX	35	1	
				ALU	60	3	
				ALU	80	4	

A mm	s mm	Mat.	m/min	LL	L	M	H
< 30	s ≥ 5	Acc	4 80			●	
≥ 30		FE ST	3/4 60/80				●
< 30	s ≥ 5	AL	3 60			●	
≥ 30		AL	4 80				●
	s < 3	Acc	2/3 50/60		●		
3≤s<5		FE ST	3/4 60/80		●		
s < 3		AL	2/3 50/60	●			
3≤s<5		AL	3/4 60/80		●		
s < 3				●			
3≤s<5	INOX		1 35		●		
≥ 30	s ≥ 3		2 50			●	

3.6. POSIZIONAMENTO CORRETTO DEL PEZZO IN MORSA

Posizionare il pezzo da tagliare direttamente fra le ganasce, senza interposizione di altri oggetti.

PERICOLO-ATTENZIONE
PER IL POSIZIONAMENTO DI PROFILATI, PIATTI O SAGOME PARTICOLARI, FARE RIFERIMENTO AGLI ESEMPI DI FIGURA.



SE LO SPESORE DEL PROFILATO DOVESSE ESSERE MOLTO SOTTILE, PER EVITARE IL SUO SCHIACCIAMENTO TRA LE GANASCE DELLA MORSA, INSERIRE ALL'INTERNO DEL PROFILATO STESSO UNA SAGOMA CHE NE COPI IL PROFILO.

3.7. MONTAGGIO E REGOLAZIONE DEL FERMO BARRA (Fig. 5A - 5B)

- Montare l' asta di guida (21) nel foro della base (13).
- Bloccare i dadi (22).
- Allentare il volantino (20) e posizionare il fermo (10) alla distanza desiderata.
- Bloccare il volantino (20).

4. UTILIZZAZIONE

PERICOLO-ATTENZIONE
LA MACCHINA È DOTATA DI UN INTERRUTTORE DI RETE 8 (FIG. 1) DA AZIONARE PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI LAVORAZIONE. AL TERMINE DELLA LAVORAZIONE SPEGNERE INTERRUTTORE DI RETE.

PERICOLO-CAUTELA

- Nella fase di utilizzazione evitare di indossare guanti.
- Prima di iniziare una nuova lavorazione asportare i residui della lavorazione precedente.
- Tenere le mani lontane dalla zona di taglio.

PERICOLO-ATTENZIONE

RODAGGIO DELLA LAMA: EFFETTUARE CORRETTA PROCEDURA DI RODAGGIO COME INDICATO A PARAGRAFO 5.1 SOSTITUZIONE LAMA

4.1 USO COME SEGATRICE MANUALE (Fig. 1 - 4) ART. NG120XL, 784XL

- a. Stringere il pezzo da tagliare nella morsa tramite la leva (12).
- b. Premere il pulsante (3) per avviare la lavorazione.
- c. Abbassare la testa lentamente fino al contatto con il pezzo da tagliare.

! PERICOLO-CAUTELA

Ridurre la pressione nel momento di contatto tra lama e pezzo, per evitare la rottura della lama.

- d. Completare il taglio sino a fine corsa.
- e. Rilasciare il pulsante (3) per fermare la lavorazione.
- f. Sollevare la testa fino alla massima escursione.

4.2 USO COME SEGATRICE TAGLIO AUTONOMO (Fig. 1 - 7) ART. ABS NG120XL

- a. Bloccare il pezzo da tagliare nella morsa tramite la leva (12)
- b. Sollevare con la mano sinistra il braccio fino alla massima altezza
- c. Portare la testa lentamente fino a 5 mm del pezzo da lavorare;
- d. Azionare con la mano destra il pulsante (16) per avviare la lavorazione e il pulsante di blocco laterale (31).

! PERICOLO-CAUTELA

Ridurre la pressione nel momento di contatto tra lama e pezzo, per evitare la rottura della lama.

- e. Rilasciare la testa ed attendere il completamento del taglio sino a fine corsa;

! PERICOLO-CAUTELA

- Evitare assolutamente di avvicinare le mani alla zona di taglio prima che la testa sia alla massima altezza e la lama sia completamente ferma.
- Lasciare cadere il pezzo tagliato sul basamento della macchina

! PERICOLO-ATTENZIONE

**IN CASO DI PRESSIONI DI TAGLIO ECCESSIVE INTERVIENE IL LIMITATORE AMPEROMETRICO DI CUI E' DOTATO IL REGOLATORE ELETTRONICO.
ALLEGGERIRE LA PRESSIONE DI TAGLIO PER SALVAGUARDARE LA MACCHINA.**

5. MANUTENZIONE – RIMESSAGGIO – ASSISTENZA - SMALTIMENTO



NOTE

Di seguito sono riportate le operazioni di manutenzione ordinaria che possono essere eseguite dall'utilizzatore.

Fare riparare la macchina da personale qualificato: Questa macchina è conforme alle prescrizioni di sicurezza pertinenti. Le riparazioni debbono essere effettuate solo da personale qualificato usando ricambi originali. In caso contrario, si potrebbero creare situazioni pericolose per l'utilizzatore.



PERICOLO-ATTENZIONE

- PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI INTERVENTO DI MANUTENZIONE, METTERE LA MACCHINA IN SICUREZZA, COME DESCRITTO AL PARAGRAFO "PRECAUZIONI DI SICUREZZA PER L'UTILIZZO".
- POSIZIONARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE RACCOLTO VICINO ALLA MACCHINA.

5.1. ISTRUZIONI PER LA SOSTITUZIONE DELLA LAMA DELLA SEGATRICE (Fig. 8-9)



PERICOLO-ATTENZIONE

INDOSSARE I GUANTI DI PROTEZIONE.

Utensili necessari:

Per la sostituzione della lama sono necessari chiavi "a brugola" e/o cacciaviti "a croce".

Verificare la compatibilità della lama usata



NOTE

È sconsigliato l'utilizzo di lame usate.

Tuttavia in caso di necessità verificare che la lama sia integra e sia priva di evidenti segni di usura .

Verificare la compatibilità della lama NUOVA



NOTE

Le caratteristiche della lama devono essere compatibili con le specifiche tecniche riportate nell'allegato corrispondente.

- a. Allentare la maniglia (29) e fare scorrere il guidalama fino a fine corsa nel senso indicato in figura.
- b. Rimuovere il carter di protezione svitando le rispettive viti di fissaggio.



PERICOLO-ATTENZIONE

IN FASE DI APERTURA DEL CARTER DI PROTEZIONE, LA LAMA POTREBBE ESSERE ESPULSA.

Segue...

- c. Ruotare in senso antiorario il volantino (2) per facilitare la rimozione della lama;
- d. Estrarre la lama prima dalle puleggie poi dai cuscinetti guidalama.
- e. Rimuovere eventuali sfridi di lavorazione tramite un pennello
- f. Montare la nuova lama
- g. Assicurarsi, mediante controllo a vista, di montare la lama con la dentatura orientata nella direzione evidenziata dalla freccia posta sulla macchina;
- h. Montare il carter di protezione bloccando le rispettive vite di fissaggio;
- i. Ruotare in senso orario il volantino (2) fino all'intervento della frizione;
- j. Eseguire il rodaggio della lama

**⚠ PERICOLO-ATTENZIONE
EFFETTUARE LA PROCEDURA DI RODAGGIO PER OTTENERE MIGLIORI PRESTAZIONI DELLA LAMA**

- k. Effettuare tre tagli esercitando una lieve pressione sul pezzo



NOTE

Pressione lieve : considerare ad esempio taglio su un acciaio (es.C40) pieno D. 50 mm . deve essere effettuato in circa 4 minuti; a rodaggio ultimato, lo stesso pezzo puo' essere tagliato tranquillamente in circa 2 minuti.

5.2. LUBRIFICAZIONE



NOTE

La macchina non necessita di alcuna lubrificazione.

5.3. PULIZIA – INTERVENTI DA EFFETTUARE



⚠ PERICOLO-ATTENZIONE

- PRIMA DI INIZIARE LE OPERAZIONI DI PULIZIA, INDOSSARE I MEZZI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI(OCCHIALI DI PROTEZIONE, GUANTIE PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE).
- EVITARE INOLTRE DI USARE GETTI DI ARIA COMPRESSA.

Quando necessario:

1. rimuovere con un aspiratore o con un pennello i residui di lavorazione intervenendo nella zona di lavoro e sui piani di appoggio.
2. Smontare e pulire il filtro dell' aspiratore (opzionale) battendolo

Ogni giorno:

rimuovere i residui di lavorazione e le polveri da tutta la macchina, compreso il cavo di alimentazione, con un aspiratore o con un pennello.

Una volta alla settimana:

scollegare il filtro o la condotta di scarico e pulire accuratamente l' aspiratore (opzionale).

5.4. VERIFICHE

Ogni giorno:

1. Verificare l'integrità del cavo di alimentazione.
2. Verificare le integrità delle protezioni.
3. Verificare l'integrità e l'usura dell'utensile.

5.5. RIMESSAGGIO MACCHINA QUANDO INUTILIZZATA

Quando la macchina non viene utilizzata, mettere la macchina in sicurezza come descritto al paragrafo "NORME DI SICUREZZA GENERALI".

5.6. ASSISTENZA

Nel caso sia necessario l'intervento di personale specializzato per operazioni di manutenzione straordinaria, oppure nel caso di riparazioni, rivolgersi sempre a un centro di assistenza autorizzato.

5.7. SMALTIMENTO MACCHINA, IMBALLAGGIO, MATERIALI DI RISULTATO DELLA MANUTENZIONE

La macchina e l'imballaggio sono costituiti da materiali riciclabili al 100%.

I componenti elettrici ed elettronici (indicati con il simbolo del bidone barrato) devono essere smaltiti nel rispetto della direttiva 2002/96CE.

6. GUIDA ALLA LOCALIZZAZIONE DEI GUASTI

PROBLEMA / GUASTO	PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SUGGERITO
Il motore non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motore, cavo rete o spina difettosi. 2. Fusibili quadro elettrico bruciati. 3. Manca tensione nell'impianto di rete. 4. È intervenuto il termoprotettore del motore. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fate controllare la macchina da personale specializzato; <p>⚠ PERICOLO - ATTENZIONE EVITARE ASSOLUTAMENTE DI RIPARARE DA SOLI IL MOTORE: POTREBBE ESSERE PERICOLOSO.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Controllare i fusibili e sostituirli se necessario. 3. Controllate la presenza di tensione nell'impianto di rete. 4.. Attendete il normale ripristino del termoprotettore (alcuni minuti) rilasciando il pulsante di marcia.
Intervento del termoprotettore.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surriscaldamento del motore. 2. Sovraccarico del motore causato da eccessiva pressione di taglio. 3. Guasto del motore. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllate che le prese di aereazione del motore siano libere da ostacoli. 2. Eseguite il taglio con la giusta pressione sul pezzo. 3. Fate controllare la macchina da personale specializzato.
Imprecisione dell'angolo di taglio a 0°- 45°.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La taratura dei fermi (23) e (25) non è esatta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effettuate la taratura allentando le viti di fissaggio e riposizionando i fermi.
Imprecisione nello squadro del taglio.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressione di taglio eccessiva (su tubi e profilati). 2. Dentatura della lama non corretta in relazione al materiale da tagliare. 3. Velocità di taglio non corretta in relazione al pezzo da tagliare. 4. Regolazione non corretta dei guidalama eccentrici e scorrevole. 5. Errato posizionamento del pezzo in morsa. Scarsa tensione della lama. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diminuite la pressione di taglio. 2. Controllate i parametri di taglio nella tabella di taglio 3. Controllate la regolazione dei guidalama 4. Controllate il posizionamento ed il serraggio del pezzo nella morsa. 5. Controllate la tensione della lama
La finitura del taglio risulta grezza o ondulata.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La lama è consumata oppure non ha dentatura adatta allo spessore del pezzo che state tagliando. 2. Eccessiva pressione di taglio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllate i parametri di taglio (dentatura della lama, velocità di taglio) nella tabella di taglio 2. Diminuite la pressione di taglio.
La lama tende ad uscire dalle guide.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eccessivo consumo della gommatura delle pulegge. 2. Slittamento della lama sulle pulegge 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fate controllare ed eventualmente sostituire le pulegge da personale specializzato. 2 Non utilizzate assolutamente alcun lubrificante o refrigerante per il taglio; fate controllare ed eventualmente sostituite le pulegge da personale specializzato.

OVERSÆTTELSE AF DE ORIGINALE ANVISNINGER

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. KLARGØRING TIL BRUG	20
1.1. BRUG AF VEJLEDNINGEN OG ANVENDTE SYMBOLER.....	20
1.2. ADVARSELSMÆRKATER - ANGIVELSE	21
1.3. BRUGSOMRÅDE OG KONTRAINDIKATIONER	21
1.4. TEKNISKE SPECIFIKATIONER	22
1.5. GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER.....	22
1.6. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER VED BRUG	24
1.7. RESTERENDE RISICI.....	25
1.8. OPLYSNINGER OM STØJ OG VIBRATIONER	26
1.9. OPLYSNINGER OM ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET	26
1.10. MASKINENS HOVEDKOMPONENTER (FIG. 1A - 1B).....	27
1.11. BESKRIVELSE AF MASKINEN (Fig. 1A - 1B).....	27
2. INSTALLATION	27
2.1. EMBALLAGENS INDHOLD	27
2.2. EMBALLAGENS ELIMINERING.....	27
2.3. HÅNDTERING	27
2.4. TRANSPORT	28
2.5. PLACERING/ARBEJDSSTATION	28
2.6. ELEKTRISK TILSLUTNING.....	28
3. JUSTERINGER	29
3.1. JUSTERING AF KLINGENS SPÆNDING (Fig. 4A - 4B).....	29
3.2. JUSTERING AF SKÆREVINKEL-ROTATION AF AGGREGAT (Fig. 6A - 6B)	29
3.3. REGULERING AF DEN FLYTBARE KLINGESTYRINGS POSITION (Fig. 8-9) ..	30
3.4. JUSTERING AF SKÆREHASTIGHED (Fig. 7A - 7B).....	30
3.5. REGULERING AF FREMFØRINGSHASTIGHED VERSION AUTONOM SKÆRING (Fig. 10)	30
3.6. KORREKT PLACERING AF EMNET I SKRUESTOKKEN	31
3.7. MONTERING OG REGULERING AF STANGHOLDEREN (Fig. 5A - 5B)	31
4. ANVENDELSE	31
4.1 BRUG SOM MANUEL SAV (Fig. 1 - 4)	32
4.2 BRUG SOM AUTONOM SKÆRESAV (Fig. 1 - 7)	32
5. VEDLIGEHOLDELSE – OPBEVARING – SERVICE - BORTSKAFFELSE	33
5.1. ANVISNINGER OM UDSKIFTNING AF SAVENS KLINGE (Fig. 8-9)	33
5.2. SMØRING.....	34
5.3. RENGØRING – INDGREB, DER SKAL UDFØRES	34
5.4. EFTERSYN.....	35
5.5. OPBEVARING AF MASKINEN, NÅR DEN IKKE ANVENDES	35
5.6. SERVICE	35
5.7. BORTSKAFFELSE AF MASKINEN, EMBALLAGEN, OG VEDLIGEHOLDELSESMATERIALER	35
6. FEJFFINDING	36

1. KLARGØRING TIL BRUG



OBS.

Brugsvejledningen består af to dele, den nærværende og det ekstra ark, der udgør en integrerende del heraf.

Denne brugsvejledning er møntet på professionelle brugere.



FARE-GIV AGT

LÆS OMHYGGEDET DENNE BRUGSVEJLEDNING, MED HENBLIK PÅ AT OPNÅ KENDSKAB TIL MASKINEN, DENNES BRUGSOMRÅDER OG DE POTENTIELLE RISICI, SOM BRUG HERAFT MEDFØRER, FØR MASKINEN TAGES I BRUG.

Opbevar brugsvejledningen med omhu: Den udgør en integrerende del af maskinen, og skal anvendes som den væsentligste reference, for på bedste vis og under de maksimale sikkerhedsforhold at kunne udføre de heri beskrevne handlinger.

Vejledningen skal altid opbevares sammen med maskinen, så den altid står til rådighed, ved behov herfor.



FARE-GIV AGT

ANVEND UDELUKKENDE OG KUN MASKINEN TIL DE BRUGSOMRÅDER, DER SPECIFICERES I DET EFTERFØLGENTE, I OVERENSSTEMMELSE MED FORSKRIFTERNE, OG UNDGÅ OMHYGGEDET AT MANIPULERE, FORCERE ELLER PÅ ANDEN MÅDE ANVENDE DEN UKORREKT.

1.1. BRUG AF VEJLEDNINGEN OG ANVENDTE SYMBOLER

Vær særlig opmærksom omkring advarslerne "GIV AGT", "FARE", "FORSIGTIG" og "BEMÆRK" når de anvendes i denne vejledning.

Med henblik på at henlede opmærksomheden og formidle sikkerhedsanvisninger, er de forudsete handlinger ledsaget af symboler og bemærkninger, som fremhæver den eventuelle tilstedeværelse af fare og angiver forholdene for sikker brug.

Disse symboler og notater er af forskellige typer og angivet som følger:



FARE-GIV AGT: VIGTIGE OPLYSNINGER, DER ANGÅR DEN GENERELLE SIKKERHED.



FARE-FORSIGTIG: handlinger, der kræver opmærksom og velovervejet opførsel.



OBS: bemærkninger af teknisk karakter.

1.2. ADVARSELSMÆRKATER - ANGIVELSE

I det nedenstående gengives de mærkater, som er sat på maskinen.



Logo / CE-mærke



Matrikelnummer / Byggeår



Angivelse af rotationsretning



Benyt værnemidler



Motorens specifikationer og data S4-20% 1/4 min
 = Impulsmotorens periodiske ydelse med start,
 med et driftstidsrum ved konstant belastning ved
 den anførte effekt i et minut og et hviletidsrum på
 fire minutter.

1.3. BRUGSOMRÅDE OG KONTRAINDIKATIONER

Maskinen er fremstillet og produceret til koldskæring af metalmaterialer, en handling hvor emnet under bearbejdning skal fastspændes i en skuestok og skæreklingen holdes i position af operatøren, som tager plads i det forreste afsnit under brug.

KORREKT BRUG

Maskinen må anvendes til bearbejdning af:

- METAL ELLER LIGNENDE MATERIALER

UKORREKT BRUG

Det er forbudt at:

- BEARBEJDE IKKE-METALLISKE, ORGANISKE OG/ELLER ALIMENTÆRE MATERIALER
- BEARBEJDE MATERIALER, DER PGA. BEARBEJDNINGEN KAN AFGIVE SKADELIGE STOFFER.
- ANVENDE EN HVILKEN SOM HELST FORM FOR SMØREVÆSKE UNDER SKÆRINGEN

PERSONALE MED TILLAELSELSE TIL AT BRUGE MASKINEN

Maskinen er fremstillet og produceret til at blive brugt af kvalificeret personale, som er i besiddelse af følgende uddannelsesniveau, erfaring og evner:

Fortsættes...

Operatører / Lærlinge:

- Disse kan være af begge køn;
- De skal have en alder af mindst 14 år;
- De skal kunne arbejde med begge hænder;
- De må ikke være fysisk eller mentalt hæmmede;
- De skal have fuldt kendskab til brugsvejledningens indhold.

TILLADTE MILJØMÆSSIGE FORHOLDGrænseværdier for brugsforhold:

- Brugsomgivelser med temperaturer på mellem + 5 °C og + 40 °C;
- Relativ luftfugtighed på 50 % ved en temperatur på + 40 °C
- Højde over havets overflade op til 1000 m ;
- Maskinen skal anvendes i omgivelser, som er beskyttet mod vejrpåvirkninger;

! FARE-FORSIGTIG

Maskinen har ingen væsentlig miljøpåvirkning, men dette forhold skal under alle omstændigheder vurderes af Bruger, for at begrænse eventuelle negative følger.

! FARE-GIV AGT

MASKINEN ER IKKE EGNET TIL BRUG I OMGIVELSER MED EKSPLOSIONSFARLIG ATMOSFÆRE.

1.4. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

OBS.

Indhent oplysninger om de tekniske specifikationer i det relevante dokument, som er vedlagt denne vejledning.

1.5. GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER**! FARE-GIV AGT**

UNDER BRUG AF ELEKTRISKE REDSKABER SKAL MAN ALTID OVERHOLDE DE GRUNDLÆGGENDE SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER, FOR AT REDUCERE RISIKOEN FOR BRAND, ELEKTRISK STØD OG PERSONSKADER.

LÆS ALLE DISSE ANVISNINGER, INDEN PRODUKTET TAGES I BRUG, OG OPBEVAR DEM PÅ SIKKER VIS OG MED OMHU.



OBS.

Indikationen "BRING MASKINEN I SIKRE FORHOLD", betyder at maskinens forsyningskabel skal trækkes ud af stikkontakten.

Fortsættes...

Miljømæssige forhold:

- Undgå at anvende maskinen i meget fugtige omgivelser eller ved tilstedeværelse af brandbare væsker eller gas.
- Hold altid arbejdsmrådet rent og frit for rester fra bearbejdningen; rodede omgivelser og arbejdsborde er en potentiel farekilde.

Beskyttelsesbeklædning og værnemidler, der skal benyttes:

- Benyt en egnet beklædning: Undgå tøj med løstsiddendeærmer eller genstande, så som tørklæder, halskæder eller armbånd, som kan sætte sig fast i de bevægelige dele.
- Benyt altid de personlige værnemidler: Sikkerhedsbriller, der opfylder forskrifterne, handsker af passende størrelse; høretelefoner eller ørepropper.
- Brug af skridsikkert fodtøj anbefales.
- Sæt, om nødvendigt, langt hår op, for at undgå at det kan komme i klemme mellem de bevægelige elementer.
- Benyt typegodkendte støvmasker.

Pleje og Brug af elektriske komponenter:

- Vær opmærksom på forsyningskablet: Undgå at anvende dette til at løfte maskinen eller til at trække stikket ud af kontakten, og undgå at det kommer i berøring med skarpe kanter, olie og områder med en høj temperatur.
- Ved behov herfor skal der anvendes en typegodkendt forlængerledning.
- Kontrollér jævnligt anordningernes forsyningskabel, og lad disse reparere af et autoriseret servicecenter, hvis de er beskadigede.
- Kontrollér jævnligt forlængerledningerne og skift dem ud, hvis de er beskadigede.
- Hvis maskinen anvendes udendørs må der udelukkende anvendes forlængerledninger til udendørsbrug, som er afmærket med den relevante indikation.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader.

Brugsforanstaltninger:

- Hold uvedkommende personer og børn på lang afstand af maskinen: Sørg for, at disse ikke kommer i nærheden og aldrig kommer i berøring hermed.
- Kontrollér altid det du laver.
- Undlad at anvende maskinen hvis du er træt.
- Sørg for altid at intage den optimale position og balance.
- Efterlad aldrig nøgler eller måleinstrumenter på maskinen.
- Sørg for at arbejde under sikre forhold.
- Træk maskinens stik ud af stikkontakten, når den ikke er i brug, før der udføres vedligeholdelse og ved udskiftning af tilbehør eller værktøj.
- Undgå at ansigtet kommer tæt på skærezonen, for ikke at inhalere den røg, som produceres af olieholdige stoffer på jernholdige materialer.

Fortsættes...

Sikkerhedsforanstaltninger:

- Fjern justeringstapper og -nøgler. Det er en god regel, at kontrollere om justeringsnøglerne er blevet fjernet fra maskinen, før den tændes.
- Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at afbryderen står i stoppositionen, før maskinen forbindes.
- Kontrollér maskinens detaljer, for at verificere at der ikke er beskadigede dele.
- Kontrollér, inden maskinen tages i brug, alle sikkerhedsanordningerne, eller enhver anden del, som kan have taget skade, for at være sikker på at de fungerer korrekt og er i stand til at udføre den forudsete opgave.
- Kontrollér, at bevægelige dele sidder korrekt, bevæger sig som de skal og er i perfekt stand.
- Kontrollér desuden monteringen og ethvert andet forhold, som vil kunne påvirke funktionen. Beskadigede dele eller beskyttelsesanordninger skal altid repareres eller udskiftes af et autoriseret servicecenter.
- Sørg omhyggeligt for at maskinen ikke anvendes, hvis afbryderen ikke virker som den skal.
- Det er forbudt at anvende maskinen uden afskærmning af værktøjet.
- Undgå at forcere maskinen. Bearbejdningen bliver bedre og er mere sikker hvis maskinen anvendes i den rytme, som den er fremstillet til.

Pleje og vedligeholdelse af maskinen:

- Hold håndtag og greb tørre, rene og fri for olie og smørefedt.
- Hold værktøjet i perfekt stand. Hold værktøjet slebet og rent, så den bedste og mest sikre ydelse opnås.

**FARE-GIV AGT**

- **BRUG AF ET HVILKET SOM HELST ANDET TILBEHØR ELLER TILSLUTNING END HVAD ANBEFALET I DETTE DOKUMENT KAN UDGØRE EN RISIKO FOR PERSONSKADER.**
- **UNDLAD AT DEMONTERE MASKINEN:
REPARATIONER MÅ UDELUKKENDE UDFØRES AF KVALIFICERET PERSONALE. I MODSAT FALD VIL DER KUNNE OPSTÅ ALVORLIGE FARER FOR BRUGEREN.**

**FARE-FORSIGTIG**

Det anbefales at der altid anvendes originale reservedele, for at sikre en korrekt funktion under sikre forhold.

1.6. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER VED BRUGUlykkesforebyggende advarsler:

- Det er strengt forbudt at fjerne rester eller dele af emnet under bearbejdning fra arbejdsmarkedet, mens maskinen kører.
- Hold altid hænderne på lang afstand af arbejdsmarkedet mens værktøjet er i bevægelse; tryk altid på stopknappen og afvent at værktøjet står helt stille, før der udføres nogen handlinger.
- Kontrollér altid, før maskinen aktiveres, at alle beskyttelsesanordningerne er monteret korrekt og beskytter værktøjet som de skal.
- Benyt de relevante sideunderstøtninger under skæring af store emner.

Fortsættes...

Brugsforskrifter:

- Undgå unødvendige forceringer af maskinen: et overdrevet tryk kan medføre en hurtig nedslidning af værktøjet og en forringet ydelse på maskinen med hensyn til færdigbehandling.
- Lad defekte afbrydere skifte ud af et autoriseret servicecenter.
- Anvend det værktøj, som anbefales i denne vejledning.
- Kontrollér at nøgler, som er blevet anvendt til vedligeholdelse og justering, er blevet fjernet fra maskinen, før den sættes i gang.
- Anvend kun maskinens originale blokeringssystem.
- Udsift eventuelt beskadigede dele

1.7. RESTERENDE RISICI**Risiko for overklipning, snitsår og opskæring:**

Denne risiko skyldes tilstedeværelsen af den roterende klinge, der identificeres af symbolet:

**Foranstaltninger, der skal iværksættes**

- Benyt ikke arbejdshandsker under skærefasen.
- Hold hænderne på lang afstand af arbejdsmrådet.
- Fjern aldrig rester fra skæringen eller stykker af emner mens klingen er i rotation.

Risiko for friktion eller afskrabning:

Denne risiko skyldes tilstedeværelsen af den roterende klinge.

Foranstaltninger, der skal iværksættes

- Benyt ikke arbejdshandsker under bearbejdningen.
- Hold hænderne på lang afstand af arbejdsmrådet.
- Fjern aldrig rester fra skæringen eller stykker af emner med værktøjet i rotation.

Risiko for udslygning af materialestumper:

Denne risiko skyldes tilstedeværelsen af det roterende værktøj.

Foranstaltninger, der skal iværksættes

- Benyt altid de personlige værnemidler under bearbejdningen: sikkerhedsbriller, arbejdssko.

1.8. OPLYSNINGER OM STØJ OG VIBRATIONER

Støjniveau



OBS.

Indhent oplysninger om støjniveauet i det relevante dokument, som er vedlagt denne vejledning.

De anførte støjværdier svarer til emissionsniveauerne og ikke nødvendigvis til sikre arbejdsniveauer. Skønt der foreligger et forhold mellem emissionsniveauerne og eksponeringsniveauerne, kan dette ikke benyttes til at fastlægge med sikkerhed, om yderligere foranstaltninger er nødvendige eller ej.

De faktorer, som påvirker de reelle eksponeringsniveau, omfatter eksponeringens varighed, omgivelsernes egenskaber, andre støjkilder, for eksempel antallet af maskiner og andre tilstødende bearbejdninger. Desuden kan eksponeringsniveauerne variere fra et land til et andet.

Disse oplysninger giver dog maskinens bruger mulighed for at vurdere farerne og risiciene mere præcist.



FARE-GIV AGT

DER BØR ANVENDES PERSONLIGE VÆRNEMIDLER, FOR AT VÆRNE OM HØRELSEN, SÅ SOM HØRETELEFONER ELLER ØREPROPPER.

Vibrationer

Den vægtede kvadratiske middelværdi i frekvens, på accelerationen hånd arm, under normale skæreforhold med korrekt slebne klinger, er lavere end $2,5 \text{ m/sek}^2$.

Målingerne er blevet udført i henhold til standarden UNI EN ISO 5349-1 og 5349-2.



FARE-GIV AGT

VIBRATIONERNE UNDER DEN REELLE BRUG AF MASKINEN KAN VÆRE ANDERLEDES END DE ERKLÆREDE, DA DEN TOTALE VIBRATIONSVÆRDI AFHÆNGER AF DEN MÅDE MASKINEN ANVENDES PÅ.

DET ER DERFOR NØDVENDIGT AT FINDE FREM TIL DE BEDST EGNEDE SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER TIL OPERATØRENS BESKYTTELSE, BASERET PÅ EN VURDERING AF EKSPONERINGEN UNDER DE REELLE BRUGSFORHOLD.

1.9. OPLYSNINGER OM ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET

Maskinens elektromagnetiske emissioner overstiger ikke de fastsatte begrænsninger for de forudsete brugsforhold.

Afprøvningerne er blevet udført i henhold til standarderne EN 55014-1 og 55014-2.

1.10. MASKINENS HOVEDKOMPONENTER (FIG. 1A - 1B)

- (1) Betjeningsgreb
- (2) Klingespændingens justeringsknop
- (3) Startknap
- (4) Flytbar klingestyring
- (5) Maskinkorpus
- (6) Klinge
- (7) Motor
- (8) Hovedafbryder
- (9) Drejeunderstøtning
- (10) Stangholder (EKSTRAUDSTYR)
- (11) Skruestok
- (12) Skruestokkens aktivering
- (13) Bund
- (14) Armens blokeringsstap
- (15) Drejehåndtag til drejeunderstøtningens blokering

1.11. BESKRIVELSE AF MASKINEN (Fig. 1A - 1B)

Båndsaven består af to hovedkomponenter: Maskinens korpus (5) med motor og transmission (7), som er fast forankret til den nedre del, bestående af bunden (13) og skruestokken (11), vha. drejeunderstøtningen (9).

2. INSTALLATION

2.1. 2.1 EMBALLAGENS INDHOLD

- N. 1 båndsav
- N. 1 stangholder (EKSTRAUDSTYR)
- Brugsvejledning
- Integrerende ark

2.2. EMBALLAGENS ELIMINERING

Fjern kassen, der beskytter maskinen under transporten.

Det anbefales at opbevare emballagen med omhu, for at kunne transportere maskinen eller opmagasinere den i længere perioder.

2.3. HÅNDTERING

- a. Aktivér den relevante blokering ved hjælp af stiften (U).
- b. Løft maskinen som vist i figuren (Fig. 2A - 2B)



BEMÆRKNINGER - Maskinens vægt:

Indhent oplysninger om vægten på den maskine, som er til genstand for denne vejledning, i det relevante dokument med tekniske specifikationer, der er vedlagt denne vejledning.

2.4 TRANSPORT

! FARE-GIV AGT

ANVEND DEN ORIGINALE EMBALLAGE TIL SIKKER TRANSPORT AF MASKINEN FRA ET STED TIL ET ANDET.

2.5. PLACERING/ARBEJDSSTATION

- Placér maskinen på en bænk eller en sokkel med en højde på mellem 900 og 950 mm fra gulvet. Støtteplanet skal være tilstrækkeligt stort til at sikre maskinens stabilitet (Fig. 3A - 3B)



FARE-FORSIGTIG MANUELLE SAVE

Maskinen skal placeres således, at der sikres et frit område på mindst 800 mm i alle retninger, rundt om maskinen på arbejdsstationen (jfr. Fig. 3A).



FARE-FORSIGTIG AUTONOM SKÆRESAV

Denne maskinmodel må udelukkende anvendes i en omgivelse/et område, der er beregnet til dette formål, og hvor adgang for uautoriseret personale er forbudt.

Ved mangel på egnede omgivelser bør maskinens arbejdsområde afgrænses (2 meters frit rum langs hele savens omkreds) med hvide/røde kæder og malede gule stribes på gulvet.

Sæt et skilt op om adgang forbudt for uautoriseret personale.

- Placér maskinen i et område med en passende belysning.
- Det anbefales at fastspænde maskinen til arbejdsbænken med M8 skruer, ved hjælp af de forudsete huller i bunden.

2.6. ELEKTRISK TILSLUTNING

Sikkerhedsforskrifter vedrørende elektriske tilslutning

- Kontrollér at forsyningsanlægget, som maskinen er tilsluttet, er udstyret med en jordforbindelse iht. de gældende sikkerhedsbestemmelser.



FARE-GIV AGT

KONTROLLÉR AT FORSYNINGSANLÆGGET ER UDSTYRET MED EN TERMOMAGNETSIKRING, DER ER I STAND TIL AT BESKYTTE ALLE LEDERNE MOD KORTSLUTNING OG OVERBELASTNING (JFR. BILAG).

Kontroller før og efter tilslutningerne



FARE-GIV AGT

- **KONTROLLÉR AT SPÆNDINGEN I LEDNINGSNETTET STEMMER OVERENS MED DEN ANFØRTE SPÆNDING PÅ MASKINEN, INDEN DEN FORBINDES HERTIL.**
- **KONTROLLÉR, EFTER TILSLUTNINGEN, AT FORYINGSKABLET LIGGER STRAKT OG STØTTER MOD GULVET (IKKE SVÆVER), FOR AT UNDGÅ MULIG RESTERENDE RISIKO FOR AT SNUBLE I DEN.**

Fortsættes...

El-anlæggets specifikationer

! FARE-GIV AGT

- SAVENS ELEKTRISKE ANLÆG ER UDSTYRET MED ET MINIMUMSSPÆNDINGSRELÆ, DER AUTOMATISK ÅBNER KREDSLØBET HVIS SPÆNDINGEN FALDER TIL UNDER EN FASTSAT MINIMUMSGRÆNSE, OG SOM FORHINDRER DEN AUTOMATISCHE GENETABLERING AF FUNKTIONSFORHOLDET, NÅR SPÆNDINGEN VENDER TILBAGE TIL DE NORMALE NIVEAUR.
- HVIS DER FOREKOMMER EN UTILSIGTET STANDSNING AF MASKINEN BØR MAN UNDGÅ PANIK OG KONTROLERE, OM DER REELT ER OPSTÅET ET SPÆNDINGSSVIGT PÅ STRØMFORSYNINGEN.

3. JUSTERINGER

! FARE-GIV AGT

- BRING MASKINEN I SIKRE FORHOLD, SOM BESKREVET I AFSNITTET "GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER"
- BÆR BESKYTTELSESHANDSKER
- ALLE HANDLINGERNE OMKRING JUSTERING OG BRUG, DER ILLUSTRERES I DE FØLGENDE AFSNIT, MÅ KUN UDFØRES EFTER AT HAVE LÆST OG FORSTÅET HELE DENNE BRUGS- OG VEDLIGEHOLDELSESVEJLEDNING.



FARE-FORSIGTIG

- Kontrollér altid, at blokeringselementerne er strammet korrekt, ved justeringernes afslutning.
- Kontrollér at der ikke er blevet efterladt værktøj på maskinen efter enhver justering.

3.1. JUSTERING AF KLINGENS SPÆNDING (Fig. 4A - 4B)

Drej justeringsknappen (2) i urets retning indtil koblingen aktiveres.

! FARE-GIV AGT

- EN OVERDREVEN SPÆNDING MEDFØRER AT KLINGEN IKKE FASTHOLDES KORREKT I STYRESKINNERNE.

3.2. JUSTERING AF SKÆREVINKEL-ROTATION AF AGGREGAT (Fig. 6A - 6B)



OBS.

Maskinen leveres, alt efter modellen, med en basisfinjustering på 0° og 45° (med mekaniske stop (23) - (25)) eller 0°, 45° og 60° (med mekaniske stop (23) - (25) og hurtig indstilling på 45° ved at dreje knappen (26) opad).

! FARE-GIV AGT

- LAD KONTROL ELLER MODIFIKATION AF FINJUSTERINGEN UDFØRE AF ET AUTORISERET SERVICECENTER.

Fortsættes...

Følg den nedenstående procedure, for at ændre skæreinklen:

- løsn justeringsknappen (15);
- drej drejeunderstøtningen (9) ved hjælp af grebet;
- stop drejningen, når indikatoren (24) står på linje med den position, der svarer til den valgte, på gradindstillingen på bunden;
- blokér drejeunderstøtningen ved hjælp af justeringsknappen (15);

Gør følgende, for at vende tilbage til de oprindelige forhold:

- ophæv drejeunderstøtningens blokering ved hjælp af justeringsknappen (15);
- drej drejeunderstøtningen (9) ved hjælp af grebet;
- stop rotationen ved løbebanens mekaniske stop (23) og (25);
- blokér drejeunderstøtningen ved hjælp af justeringsknappen (15);

3.3. REGULERING AF DEN FLYTBARE KLINGESTYRINGS POSITION (Fig. 8-9)



OBS.

Maskinen leveres, alt efter modellen, med flytbar klingestyring foran (modeller med skæringer på 0° og 45°) eller med flytbar klingestyring foran og bagpå (modeller med skæringer på 0°, 45° og 60°).

! FARE-FORSIGTIG

UDFØR REGULERINGEREN HVER GANG DER GØRES KLAR TIL EN BEARBEJDNINGSFASE.

- Løsn justeringsknappen (29).
- Skub klingstyringen (25) så tæt som muligt på emnet, der skal skæres.
- Kontrollér, at der ikke er forhindringer og/eller berøring mellem klingestyringen, emnet der skal skæres og andre dele af maskinen, ved at simulere en bearbejdningsfase.
- Blokér klingestyringen i positionen ved hjælp af knappen (29);

3.4. JUSTERING AF SKÆREHASTIGHED (Fig. 7A - 7B)



OBS.

Regulér skære hastigheden som anført i denne vejledning. Reguleringen af hastigheden foretages ved at indvirke på anordningerne, afhængigt af maskinens model.

Markér hastigheden (fra 35 til 80 m/min) vha. skydeknappen (27).

3.5. REGULERING AF FREMFØRINGSHASTIGHED VERSION AUTONOM SKÆRING (Fig. 10)

- Løft armen til den maksimale højde.
- Tryk på stiften (17), for at udløse markørens (19) blokering.
- Placér markøren udfor den ønskede fremføringshastighed (H, M, L, LL).
- Slip stiften.

S mm.	Z x 1"	Mt/min.	Nr.	S mm.	Z x 1"	Mt/min.	Nr.
<30	8/12	50	2	<3	18	80	4
				>3<5	14	60	3
				>5	8/12	50	2
				INOX		35	1
>30	6	35	1	ALU	●	60	3
				ALU	○	80	4

A mm	s mm	Mat.	m/min L.Nr.	LL	L	M	H
< 30	s ≥ 5	Acc	4 80			●	
≥ 30		FE ST	3/4 60/80				●
< 30	s ≥ 5	AL	3 60			●	
≥ 30			4 80				●
s < 3		Acc	2/3 50/60		●		
3≤s<5		FE ST	3/4 60/80			●	
s < 3		AL	2/3 50/60	●			
3≤s<5			3/4 60/80		●		
s < 3					●		
3≤s<5		INOX	1 35			●	
≥ 30	s ≥ 3		2 50				●

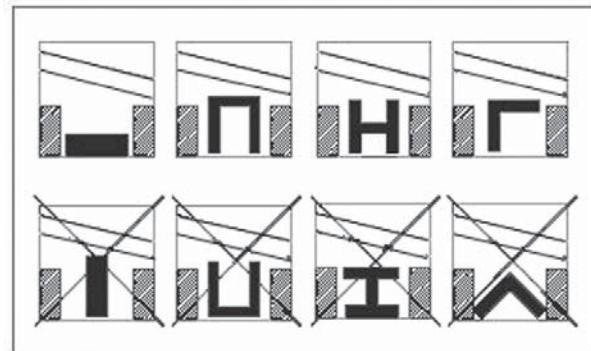
3.6. KORREKT PLACERING AF EMNET I SKRUESTOKKEN

Placér emnet, der skal skæres, direkte mellem kæberne, uden isætning af andre genstande.



FARE-GIV AGT

INDHENT OPLYSNINGER OM PLACERING AF FLADE PROFILER ELLER SPECIELLE FORMER I DE AFBILLEDE EKSEMPLER.



HVIS PROFILEN ER MEGET TYND SÆTTES EN SKABELON MED SAMME FORM SOM PROFILEN IND HERUNDER, FOR AT UNDGÅ AT DEN BLIVER KLEMT MELLEM SKRUESTOKKENS KÆBER.

3.7. MONTERING OG REGULERING AF STANGHOLDEREN (Fig. 5A - 5B)

- Montér styrestangen (21) i hullet i bunden (13).
- Blokér møtrikkerne (22).
- Løsn knappen (20) og placér holderen (10) i den ønskede afstand.
- Blokér knappen (20).

4. ANVENDELSE



FARE-GIV AGT

MASKINEN ER UDSTYRET MED EN AFBRYDER 8 (FIG. 1), DER SKAL AKTIVERES FØR MAN UDFØRER NOGEN FORM FOR BEARBEJDNING. SLUK FOR AFBRYDEREN, NÅR BEARBEJDNINGEN ER FULDFØRT.



FARE-FORSIGTIG

- Undgå brug af handsker under brug af maskinen.
- Fjern resterne fra den foregående bearbejdning, før der startes en ny.
- Hold hænderne på lang afstand af skærezonen.



FARE-GIV AGT

KLINGENS TILKØRING FØLG DEN KORREKTE TILKØRINGSPROCEDURE, SOM ANFØRT I AFSNIT 5.1 KLINGENS UDSKIFTNING

4.1 BRUG SOM MANUEL SAV (Fig. 1 - 4)

- a. Sæt emnet, der skal skæres, fast i skruestokken vha. aktiveringsgrebet (12).
- b. Tryk på knappen (3), for at starte bearbejdningen.
- c. Sænk langsomt aggregatet, indtil det kommer i berøring med emnet, der skal skæres.

FARE-FORSIGTIG

Reducér trykket i samme øjeblik, hvor klingen kommer i berøring med emnet, for at undgå at klingen tager skade.

- d. Fuldfør skæringen til emnets afslutning.
- e. Slip knappen (3), for at stoppe bearbejdningen.
- f. Løft aggregatet helt op.

4.2 BRUG SOM AUTONOM SKÆRESAV (Fig. 1 - 7)

- a. Blokér emnet, der skal skæres, i skruestokken vha. aktiveringsgrebet (12).
- b. Løft med venstre hånd armen helt op.
- c. Placér manuelt aggregatet i en afstand af 5 mm fra emnet, der skal bearbejdes.
- d. Indvirk med den højre hånd på trykknappen (16), for at sætte bearbejdningen i gang, og på blokeringsknappen (31) ved siden af.

FARE-FORSIGTIG

Reducér trykket i samme øjeblik, hvor klingen kommer i berøring med emnet, for at undgå at klingen tager skade.

- e. Slip aggregatet og afvent at skæringen er fuldført.

FARE-FORSIGTIG

- Det er strengt forbudt, at anbringe hænderne i nærheden af skærezonens, før aggregatet er løftet helt op og klingen står helt stille.
- Lad det afskærne emne falde ned på maskinens bund

FARE-GIV AGT

DEN AMPEROMETRISKE BEGRÆNSER, SOM DEN ELEKTRONISKE REGULATOR ER UDSTYRET MED, GRIBER IND I TILFÆLDE AF ET OVERDREVET SKÆRETRYK.

REDUCÉR SKÆRETRYKKET, FOR AT VÆRNE OM MASKINEN.

5. VEDLIGEHOLDELSE – OPBEVARING – SERVICE - BORTSKAFFELSE



OBS.

I det nedenstående gengives de ordinære vedligeholdelsesindgreb, som kan udføres af bruger.

Lad maskinen reparere af kvalificeret personale: Denne maskine opfylder de relevante sikkerhedsforskrifter. Reparation må udelukkende udføres af kvalificeret personale og med originale reservedele. I modsat fald kan der opstå farlige situationer for bruger.



FARE-GIV AGT

- **BRING MASKINEN I SIKRE FORHOLD, SOM BESKREVET I AFSNITTET "SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER VED BRUG", FØR DER UDFØRES NOGEN FORM FOR VEDLIGEHOLDELSSESINDGREB.**
- **ANBRING FORSYNINGSKABLET RULLET OP I MASKINENS NÆRHED.**

5.1. ANVISNINGER OM UDSKIFTNING AF SAVENS KLINGE (Fig. 8-9)



FARE-GIV AGT

BÆR BESKYTTELSESHANDSKER.

Nødvendigt udstyr:

Ved udskiftning af klingen er der behov for "umbrakonøgler" og/eller "stjerneskruetrækkere".

Kontrollér den brugte klinges overensstemmelse



OBS.

Det frarådes at anvende brugte klinger.

Skulle dette blive nødvendigt, skal man kontrollere, at klingen er i god satnd og uden tydelige tegn på slitage.

Kontrollér den NYE klinges overensstemmelse



OBS.

Klingens egenskaber skal stemme overens med de tekniske specifikationer i det tilsvarende bilag.

- a. Løsn håndtaget (29) og lad klingestyringen køre frem til løbebanens afslutning, i den viste retning i figuren.
- b. Tag beskyttelsesskærmen af ved at skru de tilsvarende fæsteskruer ud.



FARE-GIV AGT

UNDER BESKYTTELSESAFSKÆRMNINGENS ÅBNINGSFASE KAN KLINGEN BLIVE SKUBBET UD.

Fortsættes...

- c. Drej knappen (2) imod urets retning, for at lette klingens udtagning.
- d. Træk først klingen af remskiverne og herefter af klingestyringens kuglelejer.
- e. Rens for eventuelle rester fra bearbejdningen med en pensel
- f. Montér den nye klinge.
- g. Kontrollér visuelt, at klingen monteres med tandingen vendende i den retning, som er vist med pilen på maskinen.
- h. Montér beskyttelsesskærmen ved at blokere de tilsvarende fæsteskruer.
- i. Drej justeringsknappen (2) i urets retning indtil koblingen aktiveres.
- j. Foretag en tilkøring af klingen.

 **FARE-GIV AGT**
**FORETAG TILKØRINGSPROCEDUREN, FOR AT OPNÅ BEDRE PRÆSTATIONER
 MED KLINGEN**

- k. Udfør tre skæringer med et let tryk på emnet.



OBS.

Let tryk: med et massivt stålemne (eks.C40) D. 50 mm som eksempel, skal skæringen udføres i cirka 4 minutter; når klingen er kørt til, kan det samme emne skæres uden problemer på cirka 2 minutter.

5.2. SMØRING



OBS.

Maskinen har intet behov for smøring

5.3. RENGØRING – INDGREB, DER SKAL UDFØRES



FARE-GIV AGT

- BENYT PERSONLIGE VÆRNEMIDLER (BESKYTTELSESBRILLER, HANDSKER OG ÅNDEDRÆTSVÆRN) UNDER RENGØRINGSHANDLINGERNE.
- UNDGÅ DESUDEN AT ANVENDE TRYKLUFT.

Efter behov:

1. rengør arbejdszonen og støtteplan for rester fra bearbejdningen med en støvsuger eller en pensel.
2. Demontér og rengør udsugningens filter (ekstraudstyr) ved at banke det

Hver dag:

Rengør hele maskinen samt forsyningsskablet for resterne fra bearbejdningen og støv med en støvsuger eller med en pensel.

En gang om ugen:

Frakobl filteret eller udstødningskanalen og rens udsugningen (ekstraudstyr) med omhu.

5.4. EFTERSYN

Hver dag:

1. Kontrollér forsyningsskablets tilstand.
2. Kontrollér afskærmingernes tilstand.
3. Kontrollér værktøjets tilstand og slitage.

5.5. OPBEVARING AF MASKINEN, NÅR DEN IKKE ANVENDES

Når maskinen ikke anvendes skal den bringes i sikre forhold, som beskrevet i afsnittet "GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER".

5.6. SERVICE

Ved behov for indgreb med specialiseret personale til handlingerne omkring ekstraordinær vedligeholdelse, eller reparationer, skal man altid henvende sig til et autoriseret servicecenter.

5.7. BORTSKAFFELSE AF MASKINEN, EMBALLAGEN, OG VEDLIGEHOLDELSESMATERIALER

Maskinen og emballagen består af materialer, der kan genbruges 100%.

De elektriske og elektroniske komponenter (angivet med symbolet af en overkrydset skraldespand) skal bortsaffes i henhold til direktiv 2002/96/CE.

PROBLEM / SKADE	MULIG ÅRSAG	ANBEFALET LØSNING
Motoren fungerer ikke.	<ol style="list-style-type: none"> Defekt motor, forsyningskabel eller stik. Sprungne sikringer i el-tavlen. Manglende spænding i forsyningsnettet. Motorens termosikring har grebet ind. 	<ol style="list-style-type: none"> Lad maskinen efterse af kvalificeret personale; <p>! FARE - GIV AGT UDFØR ALDRIG SELV REPARATIONER PÅ MOTOREN DETTE KAN VÆRE FARLIGT.</p> <ol style="list-style-type: none"> Kontrollér sikringerne om udskift om nødvendigt. Kontrollér at der er spænding i ledningsnettet. Afvent at termosikringen genetableres (et par minutter) ved at slippe startknappen.
Indgreb af termosikringen.	<ol style="list-style-type: none"> Overophedning af motoren. Overbelastning af motoren på grund af overdrevet skæretryk. Motorskade. 	<ol style="list-style-type: none"> Kontrollér at motorens luftindtag er fri for hindringer. Udfør skæringen med det korrekte tryk på emnet. Lad maskinen kontrollere af specialiseret personale.
Upræcision i skærevinklen på 0° - 45°.	<ol style="list-style-type: none"> Finjusteringen af stoppene (23) og (25) er unøjagtig. 	<ol style="list-style-type: none"> Udfør finjusteringen ved at løsne fæsteskruerne og placere stoppene igen.
Upræcision i skæringens retvinkelhed.	<ol style="list-style-type: none"> Overdrevet skæretryk (på rør og profiler). Ukorrekt tanding på klingen i forhold til materialet, der skal skæres. Ukorrekt skærehastighed i forhold til emnet, der skal skæres. Ukorrekt regulering af de excentriske og flytbare klingestyringer. Forkert placering af emnet i skuestokken Utilstrækkelig klingespænding. 	<ol style="list-style-type: none"> Reducér skæretrykket. Kontrollér skæringens parametre i tabellen over skæringer. Kontrollér klingestyringens justering. Kontrollér emnets placering og fastspænding i skuestokken. Kontrollér klingens spænding.
Skæringens finish er for grov eller bølget.	<ol style="list-style-type: none"> Klingen er nedslidt eller tandingen er ikke egnet til tykkelsen på emnet under skæring. Overdrevet skæretryk. 	<ol style="list-style-type: none"> Kontrollér skæringens parametre (klingens tanding, skærehastighed) i tabellen over skæringer. Reducér skæretrykket.
Klingen har en tendens til at køre af styringen.	<ol style="list-style-type: none"> Overdrene slitage på remskivernes gummibelægning. Klingen skrider på remskiverne 	<ol style="list-style-type: none"> Lad remskiverne kontrollere, og om nødvendigt udskifte, af specialiseret personale. Anvend aldrig og af ingen årsag smøremidler eller kølemidler til skæringen; lad remskiverne kontrollere, og om nødvendigt udskifte, af specialiseret personale.

ÖVERSÄTTNING AV BRUKSANVISNINGAR I ORIGINAL

INDEX

1. INTRODUKTION TILL ANVÄNDNING	38
1.1. KONSULTERA MANUALEN OCH SYMBOLERNA SOM ANVÄNDS	38
1.2. VARNINGSETIKETTER - KÄNNETECKEN	39
1.3. ANVÄNDNINGSSOMRÅDE OCH KONTRAINDIKATIONER	39
1.4. TEKNISKA EGENSKAPER.....	40
1.5. ALLMÄNNA SÄKERHETSNORMER	40
1.6. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR ANVÄNDNING	42
1.7. ÅTERSTÄNDE RISKER.....	43
1.8. INFORMATION OM BULLER OCH VIBRATIONER	44
1.9. INFORMATION OM ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET	44
1.10. MASKINENS HUVUDKOMPONENTER (FIG. 1A - 1B).....	45
1.11. BESKRIVNING AV MASKINEN (Fig. 1A - 1B)	45
2. INSTALLATION	45
2.1. EMBALLAGETS INNEHÅLL	45
2.2. EMBALLAGETS AVLÄGSNANDE	45
2.3. HANTERING	45
2.4. TRANSPORT	46
2.5. POSITIONERING/ARBETSPLATS	46
2.6. ELEKTRISK ANSLUTNING	46
3. JUSTERINGAR	47
3.1. JUSTERING AV BLADSPÄNNINGEN (Fig. 4A - 4B).....	47
3.2. JUSTERING AV KAPNINGSVINKELN/HUVUDROTATIONEN (Fig. 6A - 6B)	47
3.3. JUSTERING AV POSITIONEN AV GLIDANDE SÅGBLAD (Fig. 8-9).....	48
3.4. JUSTERING AV KAPNINGSHASTIGHET (Fig. 7A - 7B).....	48
3.5. JUSTERING HASTIGHET VERSION AUTONOM SKÄRSÄG (Fig. 10)	48
3.6. KORREKT PLACERING AV ARBETSSTYCKET I SKRUVTÄDET	49
3.7. MONTERING OCH JUSTERING AV STOPPSTÄNGEN (Fig. 5A - 5B)	49
4. ANVÄNDNING.....	49
4.1 ANVÄND SOM SÄGMANUAL (Fig. 1 - 4).....	50
4.2 ANVÄND SOM AUTONOM SKÄRSÄG (Fig. 1 - 7).....	50
5. UNDERHÅLL – VINTERFÖRVARING – ASSISTANS – BORTSKAFFANDE	51
5.1. INSTRUKTIONER FÖR BLADBYTE (Fig. 8-9)	51
5.2. SMÖRJNING	52
5.3. RENGÖRING - ÅTGÄRDER SOM SKA UTFÖRAS	52
5.4. KONTROLLER.....	53
5.5. VINTERFÖRVARING MASKIN NÄR DEN INTE ANVÄNDS	53
5.6. ASSISTANS	53
5.7. BORTSKAFFANDE MASKIN, EMBALLERING, MATERIAL AV UNDERHÅLLET	53
6. GUIDE TILL FELSÖKNING	54

1. INTRODUKTION TILL ANVÄNDNING



ANMÄRKNINGAR

Bruksanvisningen består av två delar, den här och den kompletterade sidan som är en integrerad del i denna.

Den här bruksanvisningen är avsedd för professionella användare.



FARA-OBSERVERA

LÄS DEN HÄR INSTRUKTIONSBOKEN NOGA INNAN DU ANVÄNDER MASKINEN MED SYFTET ATT LÄRA KÄNNA MASKINEN, DESS ÄNDAMÅL OCH POTENTIELLA RISKER SOM HÄRRÖR TILL DESS ANVÄNDNING.

Förvara instruktionsboken med omsorg: den är en integrerad del av maskinen, använd den som huvudsaklig referens för att utföra momenten på bästa sätt under maximala säkerhetsförhållanden som beskrivs i den.

Manualen måste alltid bevaras tillsammans med maskinen för att kunna konsulteras varje gång det är nödvändigt.



FARA-OBSERVERA

ANVÄND BARA MASKINEN TILL DE ÄNDAMÅL SOM ANGES NEDAN. ANVÄND DEN SOM REKOMMENDERAT, UNDVIK ABSOLUT ATT MANIPULERA DEN ELLER FORCERA DEN, ELLER ANVÄNTA DEN PÅ FEL SÄTT.

1.1. KONSULTERA MANUALEN OCH SYMBOLERNA SOM ANVÄNTS

Var särskilt uppmärksam på hänvisningarna "OBSERVERA", "FÖRSIKTIGHET" och "ANMÄRKNINGAR" som det refereras till i den här manualen.

För att väcka uppmärksamhet och ge säkerhetsmeddelanden följs åtgärderna som anges av symboler och anmärkningar som framhäver eventuella faror och visar på säkert användningssätt.

Dessa symboler och anmärkningar är av olika kategorier som identifieras så här:



FARA-OBSERVERA: VIKTIG INFORMATION NÄR DET GÄLLER DEN ALLMÄNNA SÄKERHETEN.



FARA-FÖRSIKTIGHET: beteenden som kräver noggrann och motiverad åtgärd.



ANMÄRKNINGAR: anmärkningar av teknisk karaktär.

1.2. VARNINGSETIKETTER - KÄNNETECKEN

Nedan visas etiketterna som sitter på maskinen.



Logo bas / Symbol CE



Register / Tillverkningsår



Uppgift om rotationsriktningen



Visa egenskaper och motordata S4-20% 1/4 min = Periodiskt återkommande service på motorn med start, med en tid av konstant belastning angiven till en minut och en viloperiod på fyra minuter.



Ta på dig skyddsutrustning

1.3. ANVÄNDNINGSMRÅDE OCH KONTRAINDIKATIONER

Maskinen har tagits fram och tillverkats för att kapa nedkylt metalliskt material, funktion under vilken arbetsstycket bibehålls av ett skruvståd under bearbetningen, och skärbladet hålls i kapningsposition av operatören som ställer sig i den främre delen under användning.

TILLÅTEN ANVÄNDNING

Maskinen kan användas för att bearbeta:

- METALL ELLER LIKNANDE MATERIAL

OTILLÅTEN ANVÄNDNING

Är förbjudet:

- BEARBETA ICKE METALLISKT/ORGANISKT OCH/ELLER ÄTLIGT MATERIAL
- BEARBETA MATERIAL SOM PÅ GRUND AV BEARBETNINGEN KAN AVGE SKADLIGA ÄMMEN.
- ANVÄNDA NÅGON TYP AV SMÖRJNING UNDER KAPNINGEN

BEHÖRIG PERSONAL SKA ANVÄNTA MASKINEN

Maskinen är utformad och tillverkad för att användas av behörig personal. De ska ha utbildningsnivån, erfarenheten och förmågan enligt följande egenskaper:

Fortsättning...

Operatörer / lärlingar:

- kan vara av både manligt och kvinnligt kön;
- ska ha en minimiålder av minst 14 år;
- ska kunna arbeta med båda händerna;
- ska inte ha några begränsningar i sina fysiska och mentala förmågor;
- måste känna till innehållet i instruktionsboken.

TILLÅTNA MILJÖFÖRHÄLLANDENMILJÖFÖRHÄLLANDEN - GRÄNS FÖR ANVÄNDNING:

- användarmiljö med en temperatur från + 5 °C / + 40 °C;
- 50 % relativ fuktighet i en temperatur på + 40 °C
- höjd upp till 1000 m s.l.m. ;
- maskinen måste användas i en miljö som är skyddad mot dåligt väder;

! FARA-FÖRSIKTIGHET

Maskinen har inte någon betydande miljöpåverkan. Användaren måste i vilket fall som helst bedöma den för att minimera eventuella negativa konsekvenser.

⚠️ FARA-OBSERVERA

MASKINEN ÄR INTE LÄMPAD FÖR ATT ANVÄNDAS I EN MILJÖ MED EXPLOSIONSRISK.

1.4. TEKNISKA EGENSKAPER**🔍 ANMÄRKNINGAR**

Se det relevanta dokumentet som är bifogat till den här manualen för information om de tekniska egenskaperna.

1.5. ALLMÄNNA SÄKERHETSNORMER**⚠️ FARA-OBSERVERA**

NÄR DU ANVÄNDER ELEKTRISKA VERKTYG MÅSTE DU ALLTID RESPEKTERA DE GRUNDLÄGGANDE SÄKERHETSÅTGÄRDERNA FÖR ATT MINSKA RISKEN FÖR BRAND, ELSTÖTAR OCH PERSONSKADOR.

LÄS HELA DEN HÄR INSTRUKTIONEN INNAN DU BÖRJAR ANVÄNDAN DEN HÄR PRODUKTEN OCH BEVARA DEN PÅ ETT SÄKERT SÄTT.

🔍 ANMÄRKNINGAR

Indikationen "SÄKRA MASKINEN" innebär att du ska koppla bort maskinens strömkabel från eluttaget.

Miljöförhållanden:

- Undvik att använda maskinen på platser med hög luftfuktighet eller där det finns lättantändliga vätskor eller gaser.
- Håll alltid arbetsområdet rent från rester; röriga områden och bänkar är potentiella källor till risker.

Fortsättning...

Kläder och skyddsutrustning som ska bäras:

- Använd lämpliga kläder: undvik att bära kläder med vida ärmarna eller föremål som sjalar, halskedjor eller armband som kan fastna i rörliga delar.
- Bär alltid din personliga skyddsutrustning: skyddsglasögon som uppfyller normerna, handskar som är lämpliga till händernas storlek, hörselskydd eller öronproppar.
- Det är lämpligt att använda halkfria skor.
- Samla ihop håret på lämpligt sätt när det är nödvändigt förhindra att detta kan trasslas in mellan de rörliga delarna.
- Använd typgodkänt dammskydd.

Skötsel och användning av elektriska komponenter :

- Var uppmärksam på strömkabeln: undvik att använda den för att lyfta maskinen eller för att koppla bort stickproppen från eluttaget, och skydda den från vassa kanter, oljer och områden med höga temperaturer.
- Använd bara typgodkända förlängningssladdar när du behöver använda sådana.
- Kontrollera med jämna mellanrum strömkablarna på enheterna, och få dem reparerade av auktoriserat servicecenter om de är skadade.
- Kontrollera regelbundet förlängningssladdarna och byt ut dem om de är skadade.
- Använd bara förlängningssladdar som är avsedda för utomhus bruk om maskinen ska användas utomhus.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor.

Försiktighetsåtgärder vid användning:

- Håll obehöriga personer och barn på avstånd från maskinen: undvik att de närmar sig den och att de kommer i kontakt med den.
- Kontrollera alltid vad du gör.
- Undvik att använda maskinen om du är trött.
- Upprätthåll alltid den perfekta positionen och balansen.
- Undvik att lämna nycklar eller mästinstrument på maskinen.
- Arbeta på ett säkert sätt.
- Koppla bort maskinen från nätet när den inte används, innan underhåll eller vid byte av tillbehör eller verktyg.
- Håll ansiktet borta från kapningsområdet för att undvika att du andas in ångor som genereras av oljor på järnhaltigt material.

Fortsättning...

Säkerhetskontroller:

- Ta bort justeringsstiften och nycklarna. Det är en bra regel att kontrollera om justeringsnycklarna är borttagna från maskinen innan du startar den.
- Undvik oavsiktlig start. Försäkra dig om att strömbrytaren är i stopposition innan du ansluter maskinen.
- Kontrollera maskinens detaljer för att säkerställa att de är fria från skadade delar.
- Innan du fortsätter att använda maskinen, kontrollera alla säkerhetsanordningar eller andra delar som kan vara skadade, för att försäkra dig om att de fungerar bra och kan utföra uppgiften som den är avsedd för.
- Kontrollera att de rörliga delarna är korrekt inriktade, att de rör sig regelbundet och är fullständigt intakta.
- Kontrollera även montering och andra tillstånd som kan påverka funktionen. Skadade delar eller skydd måste repareras eller bytas ut av ett auktoriserat servicecenter efter försäljning.
- Undvik absolut att använda på maskinen i händelse av funktionsstörning på strömbrytaren.
- Det är förbjudet att använda maskinen utan skydd för verktyget.
- Undvik att forcera maskinen. Bearbetningen kommer att bli bättre och säkrare om maskinen används i den takt som den är utformad för.

Förvaring och underhåll av maskinen:

- Bibehåll handtagen torra, rena och fria från olja och fett.
- Bibehåll verktygen i perfekt skick. Håll verktygen slipade och rengjorda för att uppnå en bättre och säkrare effektivitet.

 FARA-OBSERVERA

- **ATT ANVÄNDA NÅGOT TILLBEHÖR ELLER NÅGON ANSLUTNING SOM INTE REKOMMENDERAS I DET HÄR DOKUMENT KAN ORSAKA RISKER FÖR PERSONSKADOR.**
- **UNDVIK ATT DEMONTERA MASKINEN:
REPARATIONER FÅR BARA UTFÖRAS AV KVALIFICERAD PERSONAL.
ANNARS KAN ALLVARLIG FAROR UPPSTÅ FÖR ANVÄNDAREN.**

 FARA-FÖRSIKTIGHET

Det är lämpligt att använda originalreservdelar för att garantera den korrekta funktionen i förhållande till säkerheten.

1.6. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR ANVÄNDNINGSäkerhetsvarningar:

- Det är absolut förbjudet att ta bort några rester eller delar av arbetsstycket från arbetsområdet medan maskinen är igång.
- Håll alltid händerna borta från arbetsområdena medan verktyget är i rörelse; tryck på stoppknappen innan du utför någon funktion och vänta tills verktyget har stannat.
- Kontrollera alltid innan du använder maskinen att alla skydd är korrekt monterade och skyddar verktyget ordentligt.
- Använd lämpliga laterala skydd vid kapning av stora arbetsstycken.

Fortsättning...

Regler för användning:

- Undvik att forcera maskinen i onödan: ett överdrivet tryck kan orsaka en snabb försämring av verktyget och en försämring av maskinprestandan i fråga om ytbehandling.
- Låt ett auktoriserat servicecenter byta ut defekta strömbrytare efter försäljningen.
- Använd verktygen som rekommenderas i den här manualen.
- Kontrollera att nycklarna som har använts för underhållet och regleringen har tagits bort från maskinen innan du använder den.
- Använd bara maskinens ursprungliga låssystem.
- Byt ut eventuellt skadade delar

1.7. ÅTERSTÄENDE RISKER**Risk för kapning och skärning:**

Denna risk beror på att bladet är i rörelse och identifieras med symbolen:

**Försiktighetsåtgärder som ska vidtas**

- Använd inte arbetshandskar under kapningsfasen.
- Håll händerna långt borta från arbetsområdet.
- Avlägsna inte kapnings- eller klipprester medan bladet roterar.

Risk för friktion eller nötning:

Denna risk beror på att bladet roterar.

Försiktighetsåtgärder som ska vidtas

- Använd inte arbetshandskar under arbetsfasen.
- Håll händerna långt borta från arbetsområdet.
- Avlägsna inte kapnings- eller klipprester medan verktyget roterar.

Risk för att solitt material kastas ut:

Denna risk beror på att verktyget roterar.

Försiktighetsåtgärder som ska vidtas

- Bär alltid personlig skyddsutrustning under arbetsfasen: skyddsglasögon, arbetsskor.

1.8. INFORMATION OM BULLER OCH VIBRATIONER

Buller



ANMÄRKNINGAR

Se det relevanta dokumentet som är bifogat till den här manualen för information om buller.

De värden som anges för buller är utsläppsnivåer och är inte nödvändigtvis säkra arbetsnivåer. Medan det finns ett samband mellan utsläppsnivåer och exponeringsnivåer kan detta inte tillförlitligt användas för att fastställa om ytterligare försiktighetsåtgärder krävs eller inte. Faktorer som påverkar den verkliga nivån för arbetstagarens exponeringsnivå inkluderar exponeringens varaktighet, egenskaperna hos miljön, andra ljudkällor, till exempel antalet maskiner och andra angränsande arbeten. Dessutom kan exponeringsnivåerna variera från land till land.

Den här informationen gör det möjligt för maskinens användare att göra den bästa värderingen av farorna och riskerna.



FARA-OBSERVERA

DU BÖR ANVÄNDA PERSONLIGA MEDEL FÖR ATT SKYDDA HÖRSELN, SOM HÖRSELSKYDD ELLER ÖRONPROPPAR.

Vibrationer

Det kvadratiska medelvärdet vägt i frekvens, hand-arm accelerationen, med normal kapning med korrekt vässade blad, är mindre än $2,5 \text{ m/sek}^2$.

Observationerna är utförda enligt normen UNI EN ISO 5349-1 e 5349-2.



FARA-OBSERVERA

VIBRATIONERNA UNDER MASKINENS RIKTIGA ANVÄNDNING KAN VARA HELT ANDRA ÄN DE SOM ANGES, EFTERSOM VIBRATIONENS TOTALA VÄRDE BEROR PÅ DET DET SÄTT SOM MASKINEN ANVÄNDS PÅ.

DET ÄR ALLTSÅ NÖDVÄNDIGT ATT IDENTIFIERA SÄKERHETSÅTGÄRDERNA SOM ÄR MEST LÄmpliga FÖR ATT SKYDDA OPERATÖREN, BASERADE PÅ EN UPPSKATTNING AV VERKLIGA ANVÄNDNINGSFÖRHÅLLANDEN.

1.9. INFORMATION OM ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET

Maskinens elektromagnetiska utsläpp överstiger inte gränserna som är fastställda enligt normen för användningsvillkoren.

Testerna är utförda enligt normen EN 55014-1, EN 55014-2.

1.10. MASKINENS HUVUDKOMPONENTER (FIG. 1A - 1B)

- (1) Kontrollhandtag
- (2) Handratt bladspänning
- (3) Startknapp
- (4) Glidande sågblad
- (5) Maskinkropp
- (6) Blad
- (7) Motor
- (8) Allmän strömbrytare
- (9) Vridfäste
- (10) Stoppstång (TILLVAL)
- (11) Skruvståd
- (12) Manöverdon skruvståd
- (13) Bas
- (14) Låsstift arm
- (15) Lås handtag vridfäste

1.11. BESKRIVNING AV MASKINEN (Fig. 1A - 1B)

Bandsågen är formad av två grundläggande delar: Maskinkroppen (5) komplett med motor och transmission (7), som är solitt ansluten till botten, formad av basen (13) och skruvståd (11), med hjälp av vridfästet (9).

2. INSTALLATION

2.1. EMBALLAGETS INNEHÅLL

- N. 1 Bandsåg
- N. 1 stoppstång (TILLVAL)
- Instruktionsbok
- Extra blad

2.2. EMBALLAGETS AVLÄGSNANDE

Ta bort kartongen som skyddar maskinen under transporten.

Det rekommenderas att du bevarar förpackningen med omsorg för att kunna transportera maskinen eller lagra den under långa perioder.

2.3. HANTERING

- a. Sätt i specialblocket med hjälp av stiftet (U)
- b. Lyft maskinen som beskrivs i figuren (fig. 2A - 2B)



ANMÄRKNINGAR - Maskinens vikt:

Se det relevanta dokumentet som är bifogat till den här manualen för maskinens vikt som anges i den här manualen.

2.4. TRANSPORT

! FARA-OBSERVERA
ANVÄND ORIGINALFÖRPACKNINGEN FÖR SÄKER TRANSPORT AV MASKINEN FRÅN EN ARBETSPLATS TILL EN ANNAN.

2.5. POSITIONERING/ARBETSPLATS

- Placera maskinen på en bänk eller på ett stativ på en höjd mellan 900 och 950 mm från marken. Stödtytan måste vara tillräckligt stor för att garantera maskinens stabilitet .(Fig. 3A - 3B).

! FARA-FÖRSIKTIGHET SÄGMANUAL

Maskinens positionering på arbetsplatsen måste genomföras för att få ett avstånd på minst 800 mm i riktningar runt maskinen (se fig. 3A).

! FARA-FÖRSIKTIGHET AUTONOM SKÄRSÅG

Den här maskinmodellen får bara användas i en miljö/ett förberett område där obehörig personal inte har tillträde.

Om det inte finns någon sådan miljö är det rekommenderat att avgränsa maskinens arbetsområde (2 meter av luft runt kapningssågens hela omkrets) med några vita-röda kedjor och marken med gula linjer.

Fäst en varningsskylt som förbjuder tillträde för obehörig personal.

- Placera maskinen på ett arbetsområde som är tillräckligt upplyst.
- Det är rekommenderat att fästa maskinen på arbetsbänken med M8 skruvar genom att använda hålen som finns på basen.

2.6. ELEKTRISK ANSLUTNING

Säkerhetsnormer för elektrisk anslutning

- Kontrollera att systemnätet som maskinen ska sättas in i är jordat som förväntat i enlighet med gällande säkerhetsföreskrifter.

! FARA-OBSERVERA

KONTROLLERA ATT DET FINNS ETT TERMOMAGNETISKT SKYDD I MATNINGSSYSTEMET SOM SKYDDAR ALLA LEDARE MOT KORTSLUTNING OCH ÖVERBELASNING (SE BILAGA).

Preliminära och på varandra följande kontroller på anslutningarna

! FARA-OBSERVERA

- **KONTROLLERA ATT NÄTSPÄNNINGEN MOTSVARAR SPÄNNINGEN SOM ANGES PÅ MASKINEN INNAN DU ANSLUTER MASKINEN TILL NÄTET.**
- **KONTROLLERA ATT STRÖMKABELN ÄR AVSLAPPNAD OCH LIGGER PLANT MOT MARKEN MED SYFTET ATT UNDVIKA RISKEN ATT MAN KAN SNUBBLA PÅ DEN.**

Fortsättning...

Särskilda kännetecken på elsystemet

! FARA-OBSERVERA

- SÄGENS ELSYSTEM ÄR UTRUSTAT MED RELÄ MED MINSTA SPÄNNING, SOM AUTOMATISKT ÖPPNAR KRETSEN NÄR SPÄNNINGEN SJUNKER UNDER EN FASTSTÄLLD MINIMINIVÅ, OCH SOM FÖRHINDRAR DEN AUTOMATISKA ÅTERSTÄLLNINGEN AV DRIFTTILLSTÄNDEN NÄR SPÄNNINGEN ÅTERGÅR TILL FÖRVÄNTADE NOMINELLA NIVÅER.
- BLI INTE RÄDD OM MASKINEN OAVSIKTIGT STANNAR, KONTROLLERA OM DET FAKTISKT ÄR ETT AVBROTT I SPÄNNINGEN I SYSTEMNÄTET.

3. JUSTERINGAR

! FARA-OBSERVERA

- SÄKRA MASKINEN SOM BESKRIVS I PARAGRAFEN "ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER"
- TA PÅ DIG SKYDDSHANDSKAR
- ALL JUSTERING OCH ANVÄNDNING SOM ILLUSTRERAS I FÖLJANDE PARAGRAFER FÅR UTFÖRAS FÖRST EFTER DU HAR LÄST OCH FÖRSTÄTT HELA DEN HÄR BRUKSANVISNINGEN, ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL.

! FARA-FÖRSIKTIGHET

- kontrollera att alla åtklämningsorgan är ordentligt åtdragna i slutet av justeringen.
- Kontrollera att alla verktyg är borttagna från maskinen i slutet av justeringen.

3.1. JUSTERING AV BLADSPÄNNINGEN (Fig. 4A - 4B)

Rotera handratten medurs (2) tills friktionen ingriper.

! FARA-OBSERVERA

- DEN ALLTFÖR HÖGA SPÄNNINGEN AV BANDET ORSAKAR FLYKT AV BLADET FRÅN SLIDEN

3.2. JUSTERING AV KAPNINGSVINKELN/HUVUDROTATIONEN (Fig. 6A - 6B)

ANMÄRKNINGAR

Beroende på modell är maskinen utrustad med grundläggande kalibrering på 0° och 45° (med mekaniska backspärrar (23) - (25)) eller 0°, 45° och 60° (med mekaniska backspärrar (23) - (25) och snabb inställning på 45° genom uppåtvridning av ratten (26)).

! FARA-OBSERVERA

- VÄND DIG TILL ETT AUKTORISERAT SERVICE CENTER FÖR ATT KONTROLLERA ELLER ÄNDRA KALIBRERINGEN.

Fortsättning...

Gör på följande sätt för att variera kapningsvinklarna:

- Lossa handtaget (15);
- rotera vridfästet (9) med hjälp av handtaget;
- stanna rotationen när indexet (24) är i linje med motsvarande vald position på basens gradskiva;
- blockera vridfästet med hjälp av handtaget (15);

För att återgå till de ursprungliga villkoren gör du på följande sätt:

- Lås upp vridfästet med hjälp av handtaget (15);
- rotera vridfästet (9) med hjälp av handtaget;
- stanna rotationen vid mekaniskt ändstopp (23) och (25);
- blockera vridfästet med hjälp av handtaget (15);

3.3. JUSTERING AV POSITIONEN AV GLIDANDE SÅGBLAD (Fig. 8-9)



ANMÄRKNINGAR

Beroende på modell är maskinen utrustad med framåtgående sågblad (modeller med klyvvinkelar från 0° till 45°) eller med framåt- och bakåtgående sågblad (modeller med klyvvinkelar från 0° till 45°).

! FARA-FÖRSIKTIGHET

UTFÖR JUSTERINGEN NÄRHELST DU FÖRBEREDER EN ARBETSFAS.

- Lossa handtaget (29).
- Låt det glidande sågbladet glida (25) så nära arbetsstycket som möjligt.
- Kontrollera att det inte finns några hinder och/eller kontakt mellan sågblad, arbetsstycket som ska kapas och andra delar av maskinen som simulerar en arbetsfas.
- Blockera sågbladet i positionen med hjälp av handtaget (29).

3.4. JUSTERING AV KAPNINGSHASTIGHET (Fig. 7A - 7B)



ANMÄRKNINGAR

Justera kapningshastigheten som anges i den här manualen. Justeringen av hastigheten utförs genom att manövrera enheterna som är beroende av maskinmodellen.

S mm.	Z x 1"	Mt/min.	Nr.	S	S mm.	Z x 1"	Mt/min.	Nr.
<30	8/12	50	2		<3	18	80	4
					>3<5	14	60	3
					>5	8/12	50	2
>30	6	35	1		INOX	35	1	
					ALU	60	3	
					ALU	80	4	

Välj hastighet (från 35 till 80 m/min) med hjälp av variatorn (27).

3.5. JUSTERING HASTIGHET VERSION AUTONOM SKÄRSÅG (Fig. 10)

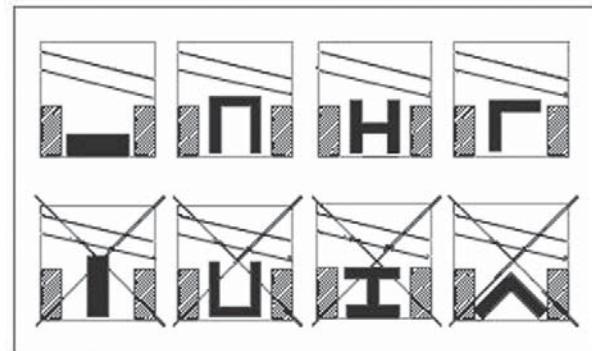
- Lyft armen till maximal höjd .
- Tryck på spärren (17) för att låsa upp väljaren (19).
- Positionera väljaren i relation till den önskade hastigheten (H, M, L, LL)
- Släpp spärren

A mm	s mm	Mat.	m/min L.Nr.	LL	L	M	H
< 30	s ≥ 5		4 80			●	
≥ 30			3/4 60/80				●
< 30	s ≥ 5		3 60			●	
≥ 30			4 80				●
			2/3 50/60		●		
s < 3			3/4 60/80			●	
3 ≤ s < 5			2/3 50/60		●		
s < 3			3/4 60/80		●		
3 ≤ s < 5			1 35		●		
≥ 30	s ≥ 3		2 50		●		

3.6. KORREKT PLACERING AV ARBETSSTYCKET I SKRUVSTÄDET

Positionera arbetsstycket som ska kapas direkt mellan käftarna, utan inskjutning av andra föremål.

**! FARA-OBSERVERA
REFERERA TILL EXEMPELFIGURERNA
FÖRPLACERINGAVPROFILER,PLATTOR
ELLER SÄRSKILDA FORMER.**



INFOGA EN FORM INUTI SJÄLVA PROFILEN SÅ ATT DEN KOPIERAR DEN OM TJOCKLEKEN HOS PROFILEN MÄSTE VARA MYCKET TUNNARE FÖR ATT UNDVIKA ATT DEN KROSSAS MELLAN SKRUVSTÄDETS KÄFTAR.

3.7. MONTERING OCH JUSTERING AV STOPPSTÅNGEN (Fig. 5A - 5B)

- Montera styrstången (21) i hålen på basen (13).
- Blockera muttrarna (22).
- Lossa handratten (20) och placera stoppet (10) på önskat avstånd.
- Blockera handratten (20).

4. ANVÄNDNING

**! FARA-OBSERVERA
MASKINEN ÄR UTRUSTAD MED EN STRÖMBRYTARE 8 (FIG. 1) ATT MANÖVRERA
INNAN NÅGON BEARBETNING UTFÖRS. SLÅ AV STRÖMBRYTAREN NÄR
BEARBETNINGEN HAR AVSLUTATS.**

! FARA-FÖRSIKTIGHET

- Undvik att bära handskar under användningsfasen.
- Avlägsna resterna från den tidigare bearbetningen innan du påbörjar en ny bearbetning.
- Håll händerna borta från skärområdet.

**! FARA-OBSERVERA
INKÖRNING AV BLADET: UTFÖR INKÖRNINGSSPROCESSEN SOM VISAS I
PARAGRAF 5.1 BYTA BLAD**

4.1 ANVÄND SOM SÅGMANUAL (Fig. 1 - 4)

- a. Dra åt arbetsstycket som ska kapas i skruvstådet med hjälp av handtaget (12).
- b. Tryck på knappen (3:C) för att starta bearbetningen.
- c. Sänk huvudet sakta tills kontakt med arbetsstycket som ska kapas.

! FARA-FÖRSIKTIGHET

Minska trycket i kontaktögonblicket mellan bladet och arbetsstycket för att undvika att bladet går sönder.

- d. Slutför kapningen tills det tar stopp.
- e. Släpp knappen (3:C) för att avsluta bearbetningen.
- f. Lyft huvudet till maximalt utslag.

4.2 ANVÄND SOM AUTONOM SKÄRSÅG (Fig. 1 - 7)

- a. Blockera arbetsstycket som ska kapas i skruvstådet med hjälp av handtaget (12)
- b. Lyft armen med vänster hand till maximal höjd
- c. För huvudet sakta ända till 5 mm på arbetsstycket som ska bearbetas;
- d. Manövrera knappen (16) med höger hand för att starta bearbetningen och den laterala låsknappen (31).

! FARA-FÖRSIKTIGHET

Minska trycket i kontaktögonblicket mellan bladet och arbetsstycket för att undvika att bladet går sönder.

- e. Släpp huvudet och vänta på fullständigt ändstopp av kapningen;

! FARA-FÖRSIKTIGHET

- Undvik absolut att placera händerna i närheten av kapningsområdet innan huvudet är på den maximala höjden och bladet har stannat helt.
- Låt den kapade biten falla till maskinens bottenplatta

! FARA-OBSERVERA

NÄR DET GÄLLER ÖVERDRIVET SKÄRTRYCK INGRIPER DET AMPEROMETRISKA ÄNDSTOPPET SOM DEN ELEKTRONISKA REGULATORN ÄR UTRUSTAD MED.

LÄTTA PÅ SKÄRTRYCKET FÖR ATT SÄKRA MASKINEN.

5. UNDERHÅLL – VINTERFÖRVARING – ASSISTANS – BORTSKAFFANDE



ANMÄRKNINGAR

Nedan anges funktionerna för ordinarie underhåll som kan utföras av användaren.

Låt kvalificerad personal reparera maskinen: Den här maskinen uppfyller gällande säkerhetsbestämmelser. Reparationer för endast utföras av kvalificerade personer som använder originalreservdelar. Annars kan farliga situationer skapas för användaren.



FARA-OBSERVERA

- SÄKRA MASKINEN INNAN DU UTFÖR NÄGOT UNDERHÅLL, SOM BESKRIVS I PARAGRAPEN "SÄKERHETSÅTGÄRDER FÖR ANVÄNDNING".
- PLACERA STRÖMKABELN NÄRA MASKINEN.

5.1. INSTRUKTIONER FÖR BLADBYTE (Fig. 8-9)



FARA-OBSERVERA

TA PÅ DIG SKYDDSHANDSKAR.

Nödvändiga verktyg:

För att byta blad behöver du "insexskruvar" och/eller sjärnskruvmejslar".

Kontrollera kompatibiliteten för det begagnade bladet



ANMÄRKNINGAR

Det rekommenderas inte att använda begagnade blad.

Kontrollera emellertid vid behov att bladet är intakt och inte har tydliga tecken på slitage.

Kontrollera kompatibiliteten för det NYA bladet



ANMÄRKNINGAR

Bladets egenskaper måste vara kompatibla med de tekniska specifikationerna som redovisas i motsvarande bilaga.

- a. Lossa handtaget (29) och låt sågbladet glida till ändsstoppet som visas i figuren.
- b. Ta bort skyddshöljet genom att lossa respektive fästskruvar.



FARA-OBSERVERA

I ÖPPNINGSFASEN AV SKYDDSHÖLJET KAN BLADET STÖTAS UT.

Fortsättning...

- c. Rotera handratten (2) motsols för att underlätta avlägsnandet av bladet;
- d. Avlägsna bladet först från remskivorna sedan från sågbladets lager.
- e. Ta bort eventuella spän från bearbetningen med hjälp av en borste
- f. Montera det nya bladet
- g. Försäkra dig genom visuell kontroll om att du monterar bladet med tänderna orienterade i den riktning som markeras av pilen på maskinen;
- h. Montera skyddshöljet genom att blockera respektive fästskruv;
- i. Rotera handratten medurs (2) tills friktionen ingriper;
- j. Utför anpassning av bladet

 **FARA-OBSERVERA**
UTFÖR ANPASSNINGSPROCEDUREN FÖR ATT FÅ DEN BÄSTA PRESTANDAN AV BLADET

- k. Utför tre kapningar med ett svagt tryckt på arbetsstycket

 **ANMÄRKNINGAR**

Svagt tryck: överväg till exempel kapning av stål (ex.C40) full D. 50 mm måste göras i cirka 4 minuter; samma arbetsstykke kan avslutad lugnt kapas i cirka 2 minuter vid den sista anpassningen.

5.2. SMÖRJNING

 **ANMÄRKNINGAR**

Maskinen behöver ingen smörjning.

5.3. RENGÖRING - ÅTGÄRDER SOM SKA UTFÖRAS

 **FARA-OBSERVERA**

- **TA PÅ DIG PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING (SKYDDSGLASÖGON, HANDSKAR OCH ANDNINGSSKYDD) INNAN DU PÅBÖRJAR RENGÖRINGSARBETET.**
- **UNDVIK DESSUTOM ATT ANVÄNTA TRYCKLUFT.**

När så är nödvändigt:

1. ta bort rester från bearbetningen som kan uppstå i arbetsområdet och på stödytorna med en sug eller borste.
2. Demontera och rengör sugens filter (tillval) genom att slå på det

Varje dag:

ta bort resterna från bearbetningen och dammet från hela maskinen, inklusive strömkabeln, med en sug eller borste.

En gång i veckan:

koppla bort filtret eller avgasröret och rengör sugen försiktigt (tillval).

5.4. KONTROLLER

Varje dag:

1. Kontrollera strömkabelns integritet.
2. Kontrollera skyddens integritet.
3. Kontrollera verktygens integritet och slitage.

5.5. VINTERFÖRVARING MASKIN NÄR DEN INTE ANVÄNDS

Säkra maskinen som beskrivs i paragrafen "ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER" när den inte används.

5.6. ASSISTANS

Om specialiserad personal behöver ingripa för extraordinära underhållsåtgärder, eller om det gäller reparationer, vänd dig alltid till ett auktoriserat servicecenter.

5.7. BORTSKAFFANDE MASKIN, EMBALLERING, MATERIAL AV UNDERHÅLLET

Maskinen och emballaget är till 100% tillverkade av återvinningsbart material.

De elektriska komponenterna (märkta med symbolen av en genomstrucken soptunna) måste kasseras i överensstämmelse med direktiv 2002/96CE.

6. GUIDE TILL FELSÖKNING

PROBLEM / FEL	TROLIG ORSAK	FÖRESLAGEN ÅTGÄRD
Motorn fungerar inte.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor, strömkabel eller kontakt är defekt. 2. Säkring har gått i elcentralen. 3. Spänning saknas i systemnätet. 4. Motorns värmeskydd har slagit om. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Låt specialiserad personal kontrollera maskinen; <p>⚠️ FARA - VARNING UNDVIK ABSOLUT ATT REPARERA MOTORN SJÄLV: DET KAN VARA FARLIGT.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kontrollera säkringarna, och byt ut dem om nödvändigt. 3. Kontrollera att det finns spänning i systemnätet. 4). Vänta på normal återställning av värmeskyddet (några minuter) genom att släppa startknappen.
Åtgärd på värmeskyddet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Överhettning av motorn. 2. Överbelastning av motorn orsakas av för högt skärtryck. 3. Motorhaveri. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att motorns utloppsventilation är fri från hinder. 2. Utför kapningen med rätt tryck på arbetsstycket. 3. Låt specialiserad personal kontrollera maskinen.
Inexakthet på kapningsvinkelns på 0°-45°.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kalibreringen av stoppen (23) och (25) är inte exakt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utför kalibrering genom att lossa fästsprövarna och flytta fästena.
Inexakthet på vinkelrätt snitt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Overdrivet skärtryck (på rör och profiler). 2. Bladets tandning är inte korrekt i förhållande till det material som ska kapas. 3. Kapningshastighet är inte korrekt i förhållande till arbetsstycket som ska kapas. 4. Justering är inte korrekt av de excentriska och glidande sågbladen. 5. Inkorrekt placering av arbetsstycket i skruvstådet. Dålig bladspänning. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minska skärtrycket. 2. Kontrollera skärparametrarna i skärtabellen 3. Kontrollera sågbladens justering 4. Kontrollera positioneringen och arbetsstyckets fastklämning i skruvstådet. 5. Kontrollera bladets spänning
Skärytan blir grov eller vågig.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bladet är slitet eller har inte tandning lämplig för arbetsstyckets tjocklek som håller på att kapas. 2. Overdrivet skärtryck. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera skärparametrarna (bladets tandning, skärhastigheten) i skärtabellen 2. Minska skärtrycket.
Bladet har en tendens att lossna.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Overdriven förbrukning av gummering på remskivorna. 2. Slirning av bladet på remskivorna 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera och byt eventuellt ut remskivorna av kvalificerad personal. 2 Använd absolut inte något smörjmedel eller kylmedel för kapningen; låt kvalificerad personal kontrollera och eventuellt byta ut remskivorna.

OVERSETTING AV ORIGINALE INSTRUKSJONER

INNHOLDSFORTEGNELSE

1. KOMME I GANG	56
1.1. HVORDAN BRUKE MANUALEN OG SYMBOLFORKLARING.....	56
1.2. VARSELETIKETTER - INDIKASJONER	57
1.3. TYPE BRUK OG FORHOLDSREGLER	57
1.4. TEKNISKE EGENSKAPER	58
1.5. GENERELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER	58
1.6. SIKKERHETSFORSKRIFTER VED BRUK	60
1.7. GJENVÆRENDE RISIKOER.....	61
1.8. INFORMASJON ANGÅENDE STØY OG VIBRASJONER.....	62
1.9. INFORMASJON SOM GJELDER ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET ..	62
1.10. MASKINENS HOVEDKOMPONENTER (FIG. 1A - 1B).....	63
1.11. BESKRIVELSE AV MASKINEN (Fig. 1A - 1B).....	63
2. INSTALLASJON	63
2.1. INNHOLD I EMBALLASJEN	63
2.2. FJERNING AV EMBALLASJEN	63
2.3. HÅNDTERING	63
2.4 TRANSPORT	64
2.5. PLASSERING/ARBEIDSPOSISJON	64
2.6. ELEKTRISK TILKOBLING	64
3. JUSTERINGER	65
3.1. JUSTERING AV SAGBLADETS STRAMMING (Fig. 4A - 4B)	65
3.2. JUSTERING AV KUTTEVINKEL- HODEROTASJON (Fig. 6A - 6B)	65
3.3. JUSTERING AV POSISJONEN TIL SKYVBAR SAGBLADFØRING (Fig. 8-9)	66
3.4. JUSTERING AV KUTTEHASTIGHET (Fig. 7A - 7B).....	66
3.5. JUSTERING AV MATEHASTIGHET I VERSJON SELVSTYRENDE KUTTING (Fig. 10)	66
3.6. KORREKT PLASSERING AV DELEN I SKRUSTIKKEN	67
3.7. MONTERING OG JUSTERING AV STANGHOLDER (Fig. 5A - 5B)	67
4. BRUK.....	67
4.1 BRUK SOM MANUELL BÅNDSAG (Fig. 1 - 4).....	68
4.2 BRUK SOM BÅNDSAG MED SELVSTYRENDE KUTTING (Fig. 1 - 7)	68
5. VEDLIKEHOLD - OPPBEVARING - SERVICE - KASSERING	69
5.1. INSTRUKSJONER FOR BYTTE AV SAGBLAD PÅ BÅNDSAGEN (Fig. 8-9)	69
5.2. SMØRING.....	70
5.3. RENGJØRING - HVA SOM MÅ GJØRES	70
5.4. KONTROLLER.....	71
5.5. LAGRING AV MASKINEN NÅR DEN IKKE ER I BRUK	71
5.6. SERVICE	71
5.7. BORTSKAFFELSE AV MASKINEN, EMBALLASJE OG MATERIALER PRODUSERT UNDER VEDLIKEHOLD	71
6. FEILSØKING	72

1. KOMME I GANG



ANMERKNINGER

Brukermanualen består av to deler, denne og det vedlagte arket som er en integrerende del av denne.

Denne brukermanualen er for profesjonelle brukere.



FARE-ADVARSEL

FØR MASKINEN TAS I BRUK, MÅ DENNE BRUKERMANUALEN LESES NØYE FOR Å BLI KJENT MED MASKINEN, HVORDAN DEN BRUKES OG POTENSIELLE RISIKOER VED BRUK.

Ta godt vare på brukermanualen: husk at den er en del av maskinen. Se alltid i manualen for å oppnå best resultat i maksimal sikkerhet mens du utfører oppgaver som er beskrevet i denne.

Manualen må alltid oppbevares sammen med maskinen slik at den kan konsulteres ved behov.



FARE-ADVARSEL

BRUK MASKINEN KUN TIL BRUK SOM ER ANGITT UNDER, SLIK SOM ANBEFALT OG UNNGÅ TUKLING ELLER UEGNET BRUK.

1.1. HVORDAN BRUKE MANUALEN OG SYMBOLFORKLARING

Vær svært oppmerksom på tekstene "ADVARSEL", "FARE", "FORSIKTIG" og "MERKNADER" i denne manualen.

For å tiltrekke brukerens oppmerksomhet til visse opplysninger og for å gi advarsler, er operasjonene beskrevet i denne manualen ledsaget av symboler og merknader som understreker eventuelle farer og angir sikker bruk av utstyret.

Disse symbolene og merknadene tilhører ulike kategorier som angitt nedenfor:



FARE-ADVARSEL: VIKTIG INFORMASJON SOM GJELDER GENERELL SIKKERHET.



FARE-FORSIKTIG: situasjoner hvor forsiktig og fornuftige handlinger er avgjørende.



MERKNAD: informasjon av teknisk karakter.

1.2. VARSELETIKETTER - INDIKASJONER

Under viser etikettene som er festet på maskinen.



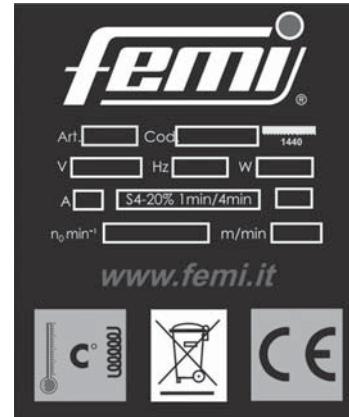
Logo / CE-symbo



Serienummer / Produksjonsår



Angir rotasjonsretning



Angir motorens egenskaper og data S4-20% 1/4 min = Intermittenter periodisk motordrift med start, driftstid ved konstant belastning med strøm som er angitt i et minutt, og en hviletid på fire minutter.



Bruk verneutstyr

1.3. TYPE BRUK OG FORHOLDSREGLER

Maskinen er designet og konstruert for kalkutting av metallmaterialer. Delen som skal bearbeides holdes av en skrustikke og kuttebladet holdes i kutteposisjon av operatøren som står på fremsiden under bruk.

TILLATT BRUK

Maskinen kan brukes for bearbeiding av:

- METALL ELLER LIGNENDE MATERIALER

FORBUDT BRUK

Det er forbudt å:

- BEARBEIDE IKKE-METALLER, ORGANISKE MATERIALER OG/ELLER MATVARER
- BEARBEIDE MATERIALER SOM UNDER BEARBEIDING KAN AVGI GIFTIGE STOFFER.
- Å BRUKE ENHVER FORM FOR SMØREMEDDLER UNDER BRUK

PERSONER SOM ER AUTORISERTE FOR BRUK AV MASKINEN

Denne maskinen er designet og konstruert for bruk av personell med tilstrekkelig opplæring, erfaring og ferdigheter. Her er en liste over grunnleggende krav:

Fortsetter...

Operatører / Lærlinger:

- kan være mann eller kvinne;
- må være minst 14 år;
- de må kunne arbeide med begge hender;
- de må ikke ha fysiske eller psykiske funksjonshemninger;
- de må kjenne til og forstå innholdet i brukermanualen.

GODKJENTE MILJØBETINGELSERBegrensninger for bruk:

- brukes i omgivelser med temperaturer mellom + 5 °C / + 40 °C;
- relativ fuktighet 50 % ved temperatur + 40 °C
- høyde inntil 1000 m.o.h. ;
- maskinen må brukes i omgivelser beskyttet mot vær og vind;

! FARE-FORSIKTIG

Maskinen har ikke noen betydelig innvirkning på miljøet, men må uansett vurderes av brukeren for å minimere eventuelle negative effekter.

! FARE-ADVARSEL

DENNE MASKINEN ER IKKE EGNET FOR BRUK I POTENSIELT EKSPLOSIVE OMGIVELSER.

1.4. TEKNISKE EGENSKAPER**! ANMERKNINGER**

Se vedlagt tilhørende dokument for informasjon angående tekniske egenskaper.

1.5. GENERELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER**! FARE-ADVARSEL**

**VED BRUK AV ELEKTRISK VERKTØY MÅ MAN ALLTID TA HENSYN TIL GRUNNLEGGENDE SIKKERHETSFORSKRIFTER FOR Å REDUSERE FARE FOR BRANN, ELEKTRISK STØT OG PERSONSKADER.
LES DISSE INSTRUKSENE FØR BRUK AV DETTE PRODUKTET, OG OPPBEVAR DEM PÅ ET SIKKERT STED.**

! ANMERKNINGER

Indikasjonen "SETT MASKINEN I SIKKERHET", betyr at strømkabelen kobles fra strømmuttaket.

Fortsetter...

Miljøbetingelser:

- Unngå å bruke maskinen på steder som er svært fuktige eller hvor det er brannfarlige væsker eller gass.
- Sørg for at arbeidsområdet alltid er rent for bearbeidelserester; rotete områder og arbeidsbenker er potensielle farekilder.

Klær og verneutstyr som må brukes:

- Bruk egnede klær: unngå bruk av klær med vide armer eller tilbehør som skjerf, kjeder eller armbånd som kan feste seg til bevegelige deler.
- Bruk alltid personlig verneutstyr: godkjente vernebriller, passende hansker, hørselsvern eller ørepropper.
- Det er hensiktsmessig å bruke sklisikre sko.
- Samle opp langt hår i hestehale eller på en annen egnet måte (når dette er nødvendig), slik at det ikke kan sette seg fast eller komme mellom deler i bevegelse.
- Bruk godkjente støvmasker.

Stell og bruk av elektriske komponenter:

- Vær forsiktig med strømkablene: unngå å bruke den for å løfte maskinen eller for å trekke støpselet ut av kontakten. Hold kabelen unna skarpe kanter, oljer og soner med høye temperaturer.
- Hvis bruk av skjøteleddninger blir nødvendig, bruk kun godkjente typer.
- Kontroller regelmessig anordningens strømkabler og dersom de er skadet la et autorisert servicesenter reparere dem.
- Kontroller regelmessig skjøteleddningene og bytt dem hvis de er skadet.
- Når maskinen brukes utendørs, må det kun brukes skjøteleddninger som er godkjente og merket for utendørs bruk.
- Unngå kontakt med eventuelle jordede overflater.

Forholdsregler ved bruk:

- Sørg for at uautoriserte personer og barn holdes unna maskinen: unngå at de kommer i nærheten av eller i kontakt med den.
- Kontroller alltid hva du gjør.
- Unngå å bruke maskinen hvis du er trett.
- Sørg for at du står i en komfortabel og balansert stilling.
- La aldri nøkler eller måleinstrumenter bli igjen på maskinen.
- Bruk sikre arbeidsmetoder.
- Koble maskinen fra strømnettet når den ikke er i bruk, før vedlikehold og ved bytte av utstyr eller verktøy.
- Hold ansiktet unna kuttesonen slik at du unngår å puste inn røyk som genereres av oljeholdig stoffer som finnes på jernholdige materialer.

Fortsetter...

Sikkerhetskontroller:

- Fjern justeringsstifter og nøkler. Det er lurt å kontrollere om justeringsnøklene er fjernet fra maskinen før den startes.
- Unngå tilfeldig start. Forsikre deg om at bryteren i stopp-posisjon før maskinen tilkobles.
- Kontroller de ulike maskinkomponentene for å kontrollere at de ikke har deler som er skadet.
- Før du fortsetter å bruke maskinen, kontroller alle sikkerhetsanordninger eller andre deler som kan være skadet for å forsikre deg om at de virker godt og kan utføre oppgaver den er utformet for.
- Kontroller at de bevegelige delene er skikkelig justert, at de beveger seg jevnt og intakte.
- Kontroller også montering eller andre forhold som kan ha innvirkning på virkemåten. Enhver skadet del eller vern må repareres eller byttes av et autorisert senter for ettersalgsservice.
- Unngå å bruke maskinen hvis bryteren ikke fungerer som den skal.
- Det er forbudt å bruke maskinen uten at verktøyvern er på plass.
- Unngå å bruke for mye kraft på maskinen. Bearbeidelsen vil bli bedre og sikrere hvis maskinen brukes med den hastighet og rytme som den er utformet for.

Oppbevaring og vedlikehold av maskinen:

- Hold håndtak tørre, rene og fri for olje og fett.
- Hold verktøyet i perfekt stand. Sørg for at verktøyet er skarpt og rent for å garantere maksimal ytelse og sikkerhet.

FARE-ADVARSEL

- **BRUK AV ANNET UTSTYR ELLER TILKOBLING FORSKJELLIG FRA HVA SOM ER ANBEFALT I DETTE DOKUMENTET KAN FØRE TIL RISIKO FOR PERSONSKADER.**
- **UNNGÅ Å DEMONTERE MASKINEN:
REPARASJONER MÅ KUN UTFØRES AV KVALIFISERT PERSONALE.
I MOTSATT TILFELLE KAN DETTE FØRE TIL ALVORLIGE FARER FOR BRUKER.**

FARE-FORSIKTIG

Bruk originaler reservedeler for å garantere korrekt og sikker drift.

1.6. SIKKERHETSFORSKRIFTER VED BRUK**Advarsler for å unngå ulykker:**

- Det er strengt forbudt å fjerne enhver rest eller del av stykket som bearbeides fra arbeidssonen mens maskinen er i drift.
- Hold alltid hendene unna bearbeidelsessonen mens verktøyet er i bevegelse; før en hvilken som helst operasjon utføres trykk på stoppknappen og vent til vertøyet stopper.
- Kontroller alltid, før maskinen startes, at alle vern er riktig montert og at disse beskytter verktøyet på egnet vis.
- Ved kutting av store stykker bruk egnede sidestøtter.

Fortsetter...

Forholdsregler ved bruk:

- Unngå å presse maskinen unødvendig: for høyt press kan føre til en rask forverring av verktøyet og en svekkelse av maskinens prestasjon i form av sluttresultat.
- Sørg for at ødelagte brytere byttes av et autorisert senter for ettersalgsservice.
- Bruk verktøy som er anbefalt i denne manualen.
- Kontroller om nøklene som brukes for vedlikehold og justering er fjernet fra maskinen før den startes.
- Bruk kun maskinens opprinnelige blokkingssystem.
- Erstatt de deler som eventuelt har blitt skadet

1.7. GJENVÆRENDE RISIKOER**Risiko for skjæring og kutting:**

Denne risikoen oppstår pga. de roterende knivbladene og angis av symbolet:

**Forholdsregler som må tas**

- Ikke bruk arbeidshansker i kuttefasen.
- Hold hendene unna arbeidssonen.
- Ikke fjern kutterester eller deler mens knivbladet er i bevegelse.

Risiko for friksjon eller slitasje:

Denne risikoen oppstår pga. det roterende bladet.

Forholdsregler som må tas

- Ikke bruk arbeidshansker i bearbeidingsefasen.
- Hold hendene unna arbeidssonen.
- Ikke fjern kutterester eller deler mens verktøyet er i rotasjon.

Fare for utslynging av harde materialer:

Denne risikoen oppstår pga. det roterende verktøyet.

Forholdsregler som må tas

- I bearbeidingsfasen må du alltid bruke personlig verneutstyr: vernebriller, arbeidssko.

1.8. INFORMASJON ANGÅENDE STØY OG VIBRASJONER

Støy



ANMERKNINGER

For informasjon angående støy, se tilhørende dokument vedlagt denne manualen.

Angitte støyverdier er emisjonsnivå og ikke nødvendigvis sikre driftsnivåer. Mens det et er en sammenheng mellom emisjonsnivå og eksponeringsnivå, er denne ikke pålitelig for å avgjøre hvorvidt ytterligere sikkerhetstiltak er nødvendig.

Faktorer som påvirker det reelle eksponeringsnivået som operatøren utsettes for er eksponeringstid, omgivelsenes egenskaper, andre støykilder som f.eks. antall maskiner og andre bearbeidelser i nærheten. I tillegg kan eksponeringsnivå variere fra land til land.

Denne informasjonen lar uansett brukeren vurdere farer og risiko bedre.



FARE-ADVARSEL

DET ANBEFALES Å BRUKE PERSONLIG VERNEUTSTYR SOM HØRSELSVERN ELLER ØREPROPPER.

Vibrasjoner

Frekvensvektet gjennomsnittsverdi, for akselerasjon hånd arm, i vanlig kuttesituasjon med skarpe sagblad, er mindre enn 2,5 m/sek².

Testmålinger er utført i samsvar med standardene NS-EN ISO 5349-1 og NS-EN ISO 5349-2.



FARE-ADVARSEL

VIBRASJON UNDER REELL BRUK AV MASKINEN KAN VÆRE ULIK DE SOM ER ANGITT, FORDI DEN TOTALE VIBRASJONSVERDIEN ER AVHENGIG AV HVORDAN MASKINEN BRUKES.

DERFOR ER DET NØDVENDIG Å FINNE EGNEDE SIKKERHETSTILTAK FOR Å IVARETA OPERATØRENS SIKKERHET BASERT PÅ ANSLÅTT EKSPOSISJON UNDER REELLE DRIFTSFORHOLD.

1.9. INFORMASJON SOM GJELDER ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET

Maskinens elektromagnetiske emisjon overstiger ikke grensene fastsatt av forskriftene for bruk.

Prøvene er utført iht. forskriftene NEK-EN 55014-1, NEK-EN 55014-2.

1.10. MASKINENS HOVEDKOMPONENTER (FIG. 1A - 1B)

- (1) Kontrollhåndtak
- (2) Håndhjul for bladstramming
- (3) Startknapp
- (4) Skyvbar sagbladføring
- (5) Maskinens hoveddel
- (6) Blad
- (7) Motor
- (8) Hovedbryter
- (9) Dreibar støtte
- (10) Stangholder (EKSTRAUTSTYR)
- (11) Skruestikke
- (12) Sveiv på skruestikke
- (13) Base
- (14) Låsestift arm
- (15) Håndtak for låsing av dreibar støtte

1.11. BESKRIVELSE AV MASKINEN (Fig. 1A - 1B)

Båndsagen består av to hoveddeler: maskinens hoveddel (5) komplett med motor og kraftoverføring (7), er festet til underdelen som består av base (13) og skruestikke (11) med dreibar støtte (9).

2. INSTALLASJON

2.1. INNHOLD I EMBALLASJEN

- 1 stk. båndsag
- 1 stk. stangholder (OPTIONAL)
- Brukermanual
- Tilleggsark

2.2. FJERNING AV EMBALLASJEN

Fjern esken som beskytter maskinen under transport.

Vi anbefaler at emballasjen oppbevares slik at maskinen kan transporteres eller oppbevares i denne.

2.3. HÅNDTERING

- a. Sett i tilhørende sperre ved hjelp av stiften (U)
- b. Løft maskinen som beskrevet i figuren (Fig. 2A - 2B)



MERKNAD - Maskinens vekt:

Når det gjelder vekten til maskinen i denne manualen, se det tilhørende dokumentet med tekniske data som er vedlagt denne manualen.

2.4 TRANSPORT

! FARE-ADVARSEL

**FOR EN SIKKER TRANSPORT AV MASKINEN FRA ET STED TIL ET ANNEN
BRUK DEN ORIGINALE EMBALLASJEN.**

2.5. PLASSERING/ARBEIDSPOSISJON

- Plasser maskinen på en arbeidsbenk eller på et understell som har en høyde på 900- 950 mm over bakken. Støtteflaten må være stor nok slik at den garanterer at maskinen står stødig (Fig. 3A - 3B).

! FARE-FORSIKTIG MANUELLE BÅNDSAGER

Plassering av maskinen i arbeidsposisjon må utføres slik at det er fritt rom på minst 800 mm rundt hele maskinen (Fig. 3A).

! FARE-FORSIKTIG BÅNDSAG SELVSTYRENDE KUTTING

Denne maskinmodellen må kun brukes i et klargjort rom/område, hvor det er adgang forbudt for uautoriserte personer.

Dersom du ikke har et eget rom, anbefaler vi at et arbeidsområde rundt maskinen avgrenses (2 meter rundt hele båndsagens omkrets) med hvite og rød kjeder og bakken med gule streker.

Fest et skilt med ingen tilgang for uautoriserte personer.

- Plasser maskinen i et arbeidsområde med tilstrekkelig belysning
- Vi anbefaler at maskinen festes til arbeidsbenken med skruer M8 ved å bruke hullene på basen.

2.6. ELEKTRISK TILKOBLING

Sikkerhetsforskrifter for elektrisk tilkobling

- Kontroller at strømanlegget maskinen skal tilkobles er jordet i samsvar med gjeldende sikkerhetsforskrifter.

! FARE-ADVARSEL

KONTROLLER AT DET ER EN AUTOMATSIKRING SOM BESKYTTER ALLE LEDERE MOT KORTSLUTNING OG OVERBELASTNING (SE VEDLEGG).

Kontroller før og etter tilkobling

! FARE-ADVARSEL

- **FØR MASKINEN KOBLES TIL NETTET KONTROLLER AT NETTSPENNINGEN TILSVARER SPENNING ANGITT PÅ MASKINEN**
- **ETTER TILKOBLING, KONTROLLER AT STRØMLEDNINGEN LIGGER FLATT PÅ BAKKEN (AT DEN IKKE HENGER I LUFTEN) FOR Å UNNGÅ EVENTUELLE GJENVÆRENDE RISIKOER FOR Å SNUBLE I DENNE.**

Fortsetter...

Data for det elektriske anlegget

! FARE-ADVARSEL

- DET ELEKTRISKE ANLEGGET TIL BÅNDSAGEN ER UTSTYRT MED RELÉ FOR MINIMUMSPENNING, SOM ÅPNER KRETSEN AUTOMATISK NÅR SPENNINGEN SYNKER UNDER EN FASTSATT MINIMUMSVERDI OG SOM FORHINDRER AUTOMATISK GJENOPPRETTELSE AV DRIFTSTILSTAND NÅR SPENNINGEN GÅR TILBAKE TIL FORUTSETTE NOMINELLE VERDIER.
- DERSOM MASKINEN STOPPER PLUTSELIG, MÅ DU IKKE BEKYMRE DEG MEN KONTROLLERE OM DET ER ET AVBRUDD I NETTSTRØMTILFØRSEL.

3. JUSTERINGER

! FARE-ADVARSEL

- SETT MASKINEN I SIKKERHET SLIK SOM BESKREVET I AVSNITTET "GENERELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER"
- BRUK VERNEHANSKER
- ALLE OPERASJONER SOM GJELDER JUSTERING OG BRUK SOM VISES I AVSNITTENE NEDENFOR, MÅ KUN UTFØRES ETTER AT DU HAR LEST OG FORSTÅTT DENNE MANUALEN FOR INSTRUKSJONER, BRUK OG VEDLIKEHOLD.

! FARE-FORSIKTIG

- Etter hver justering må du kontrollere at sperreanordningene er riktig strammet.
- Etter hver justering må du kontrollere at det ikke er verktøy på maskinen.

3.1. JUSTERING AV SAGBLADETS STRAMMING (Fig. 4A - 4B)

Drei håndhjulet (2) medurs helt til innkobling av clutch'en.

! FARE-ADVARSEL

- FØR HØY SPENNING FØRER TIL AT BLADET GÅR UT AV SKINNENE.

3.2. JUSTERING AV KUTTEVINKEL- HODEROTASJON (Fig. 6A - 6B)

ANMERKNINGER

Avhengig av modellen leveres maskinen med basisinnstillinger på 0° og 45° (med mekaniske stoppere (23) - (25)) eller 0°, 45° og 60° (med mekaniske stoppere (23) - (25) og hurtiginnstilling på 45° ved å vri knappen (26) oppover).

! FARE-ADVARSEL

- FOR VERIFISERING ELLER ENDRING AV INNSTILLINGEN TA KONTAKT MED ET AUTORISERT SERVICESENTER.

Fortsetter...

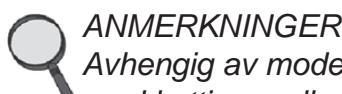
For å endre kuttevinkel gjør som følgende:

- slakk håndtaket (15);
- vri den dreibare støtten (9) ved hjelp av håndtaket;
- stopp rotasjonen når pekeren (24) er innrettet i samsvar med tilsvarende posisjon valgt på basens ;
- blokker den dreibare støtten med håndtaket (15);

For å returnere til startbetingelsene gjør som følgende:

- frigjør den dreibare støtten med håndtaket (15);
- vri den dreibare støtten (9) ved hjelp av håndtaket;
- stans rotasjonen ved mekanisk endebryter (23) og (25);
- blokker den dreibare støtten med håndtaket (15);

3.3. JUSTERING AV POSISJONEN TIL SKYVBAR SAGBLADFØRING (Fig. 8-9)



ANMERKNINGER

Avhengig av modellene utstyres maskinen med en flyttbar sagbladfører foran (modeller med kutting mellom 0°- 45°) eller med flyttbar sagbladfører foran og bak (modeller med kutting på 0°, 45° og 60°).



FARE-FORSIKTIG

UTFØR JUSTERINGEN HVER GANG DU FORBEREDER EN ARBEIDSFASE.

- Slakk håndtaket (29).
- Før sagbladfører (25) så nærme som mulig delen som skal kuttes.
- Kontroller at det ikke finnes hinder og/eller kontakt mellom sagbladføreren, delen som skal kuttes og andre deler på maskinen ved å simulere en arbeidsfase.
- Lås sagbladføringen i posisjon med håndtaket (29).

3.4. JUSTERING AV KUTTEHASTIGHET (Fig. 7A - 7B)



Juster kuttehastigheten som angitt i denne manualen. Justering av hastigheten utføres ved bruk av innretninger avhengig av maskinmodell.

Velg hastighet (fra 35 til 80 m/min) med hastighetsregulator (27).

S mm.	Z x 1"	Mt/min.	Nr.	S	S mm.	Z x 1"	Mt/min.	Nr.
<30	8/12	50	2		<3	18	80	4
					>3<5	14	60	3
					>5	8/12	50	2
>30	6	35	1		INOX	35	1	
					ALU	60	3	
					ALU	80	4	

3.5. JUSTERING AV MATEHASTIGHET I VERSJON SELVSTYRENDE CUTTING (Fig. 10)

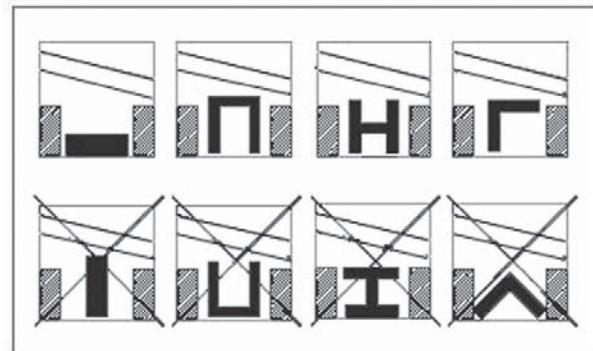
- Løft armen til maksimal høyde.
- Trykk på knotten (17) for å frigjøre velgeren (19).
- Sett velgeren i samsvar med ønsket matehastighet (H, M, L, LL).
- Slipp knotten.

A mm	s mm	Mat.	min L.Nr.	LL	L	M	H
< 30	s ≥ 5	Acc	4 80			●	
≥ 30		FE ST	3/4 60/80				●
< 30	s ≥ 5	AL	3 60			●	
≥ 30			4 80				●
s < 3		Acc	2/3 50/60		●		
3≤s<5		FE ST	3/4 60/80			●	
s < 3		AL	2/3 50/60	●			
3≤s<5			3/4 60/80		●		
s < 3					●		
3≤s<5		INOX	1 35			●	
≥ 30	s ≥ 3		2 50				●

3.6. KORREKT PLASSERING AV DELEN I SKRUSTIKKEN

Sett delen som skal kuttes direkte i kjeven uten å legge andre gjenstander mellom.

**! FARE-ADVARSEL
FOR PLASSERING AV PROFILER SOM ER FLATE ELLER MED SPESIELLE FORMER, SE EKSEMPLENE I FIGUREN.**



HVIS PROFILEN ER SVÆRT TYNN, FOR Å HINDRE AT DEN KNUSES I SKRUESTIKKENS KJEVER, KAN DU SKYVE ET FORMSTYKKE SOM HAR SAMME FORM INN I PROFILEN.

3.7. MONTERING OG JUSTERING AV STANGHOLDER (Fig. 5A - 5B)

- Sett styrestangen (21) i hullet på basen (13).
- Stram mutrene (22).
- Slakk håndhjulet (20) og plasser holderen (10) i ønsket avstand.
- Stram håndhjulet (20).

4. BRUK

**! FARE-ADVARSEL
MASKINEN ER UTSTYRT MED EN NETTBRYTER 8 (FIG. 1) SOM AKTIVERES FØR ENHVER BEARBEIDELSE. NÅR BEARBEIDELSEN ER FERDIG, SLÅ AV NETTBRYTEREN.**

! FARE-FORSIKTIG

- Ikke bruk arbeidshansker i bearbeidingsefasen.
- Før du begynner en ny bearbeidelse, fjern restene fra den forrige.
- Hold hendene unna kuttesonen.

**! FARE-ADVARSEL
INNKJØRING AV SAGBLADET: UTFØR KORREKT PROSEODYRE FOR INNKJØRING SOM ANGITT I AVSNITT 5.1 BYTTE SAGBLAD**

4.1 BRUK SOM MANUELL BÅNDSAG (Fig. 1 - 4)

- a. Fest delen som skal kuttes i skrustikken med spaken (12).
- b. Trykk på knappen (3) for å starte bearbeidelsen.
- c. Senk hodet sakte inntil det kommer i kontakt med delen som skal kuttes.

! FARE-FORSIKTIG

Reduser presset i det sagbladet kommer i kontakt med delen. Dette for å unngå at sagbladet ødelegges.

- d. Fullfør kuttingen til endestopp.
- e. Trykk på knappen (3) for å stoppe bearbeidelsen.
- f. Løft hodet så langt opp som det går.

4.2 BRUK SOM BÅNDSAG MED SELVSTYRENDE KUTTING (Fig. 1 - 7)

- a. Fest delen som skal kuttes i skrustikken med spaken (12).
- b. Løft armen helt opp med venstre hånd.
- c. Før hodet langsomt 5 mm fra delen som skal bearbeides;
- d. Trykk på knappen (16) med høyre hånd for å starte bearbeidelsen og side-sperrenapp (31).

! FARE-FORSIKTIG

Reduser presset i det sagbladet kommer i kontakt med delen. Dette for å unngå at sagbladet ødelegges.

- e. Slipp hodet og vent til det fullfører kuttingen helt til endeposisjon;

! FARE-FORSIKTIG

- Det er forbudt å føre hendene inn i kuttesonen før hodet er løftet helt opp og sagbladet har stoppet.
- La den kuttede delen falle ned på maskinens base.

! FARE-ADVARSEL

**I TILFELLE DET ER FOR MYE KUTTETRYKK, VIL STRØMBEGRENSER SOM DEN ELEKTRONISKE REGULATOREN ER UTSTYRT MED UTLØSES.
BRUK MINDRE KUTTETRYKK FOR Å IVARETA MASKINEN BEST MULIG.**

5. VEDLIKEHOLD - OPPBEVARING - SERVICE - KASSERING



ANMERKNINGER

Ordinært vedlikehold som kan utføres av bruker beskrives nedenfor.

La kvalifisert fagfolk ta seg av maskinreparasjoner: Denne maskinen er i samsvar med alle gjeldende sikkerhetsbestemmelser. Reparasjoner må utføres kun av kvalifisert fagfolk og ved bruk av originaler reservedeler. Hvis man ikke følger denne anbefalingen kan brukeren utsettes for farlige situasjoner.



FARE-ADVARSEL

- FØR DET UTFØRES ENHVER FORM FOR VEDLIKEHOLD MÅ MASKINEN SETTES I SIKKERHET, SOM BESKREVET I AVSNITT "SIKKERHETSFORSKRIFTER VED BRUK".
- PLASSER STRØMLEDNINGEN SAMMENRULLET VED MASKINEN.

5.1. INSTRUKSJONER FOR BYTTE AV SAGBLAD PÅ BÅNDSAGEN (Fig. 8-9)



FARE-ADVARSEL

BRUK VERNEHANSKER.

Verktøy som kreves:

For bytte av sagblad kreves unbrakonøkler og/eller kryssportrekke.



Sjekk kompatibiliteten til det brukte sagbladet

ANMERKNINGER

Vi anbefaler ikke bruk av brukte sagblader.

Men dersom det er nødvendig å bruke et brukt blad, sjekk at det er helt og at det ikke viser tegn på slitasje.



Sjekk kompatibiliteten til det NYE sagbladet

ANMERKNINGER

Sagbladets egenskaper må være kompatible med tekniske spesifikasjoner angitt i tilhørende vedlegg.

- a Slakk håndtaket (29)og la sagbladføringen gli helt til enden slik som angitt på figuren.
- b Fjern beskyttelsesdekselet ved å skru løs de tilhørende festeskruene.



FARE-ADVARSEL

NÅR BESKYTTELSESDEKSELET ÅPNES KAN SAGBLADET HOPPE UT.

Fortsetter...

- c. Vri håndhjulet (2) moturs for å gjøre uttaket av sagbladet lettere;
- d. Ta sagbladet først ut fra remskivene og deretter fra sagbladføringens lager.
- e. Fjern eventuelle bearbeidingsrester med en liten kost.
- f. Sett i det nye sagbladet.
- g. Forsikre deg (visuell kontroll) om at sagbladet monteres med tennene i den retning som angitt av pilen på maskinen.
- h. Sett på plass beskyttelsesdekselet ved å stramme de tilhørende festeskruene.
- i. Drei håndhjulet (2) medurs helt til innkobling av clutch'en;
- j. Utfør innkjøring av sagbladet

**FARE-ADVARSEL**

UTFØR PROSEDYREN FOR INNKJØRING FOR Å OPPNÅ AT SAGBLADET VIRKER BEST MULIG.

- k. Utfør tre kuttinger ved å utføre et lett trykk på delen

**ANMERKNINGER**

Lett trykk: ta som et eksempel kutting av en hel stålstang (eks. C40) D. 50 mm. Dette må utføres i omtrent 4 minutter; etter utført innkjøring kan den samme delen enkelt kuttes på omtrent 2 minutter.

5.2. SMØRING

**ANMERKNINGER**

Maskinen trenger ingen smøring.

5.3. RENGJØRING - HVA SOM MÅ GJØRES

**FARE-ADVARSEL**

- **FØR DU STARTER RENGJØRINGEN, BRUK PERSONLIG VERNEUTSTYR (VERNEBRILLER, HANSKER OG VERNEMASKE FOR BESKYTTELSE AV LUFTVEIENE.**
- **UNNGÅ BRUK AV TRYKKLUFT**

Når nødvendig:

1. fjern rester etter bearbeidelse både i arbeidssonen og på arbeidsbordene med en støvsuger eller en kost.
2. Demonter og rengjør avtrekksfilteret (tilleggsutstyr) ved å banke det

Hver dag:

fjern rester etter bearbeidelse og støvrester fra hele maskinen med en støvsuger eller med en liten kost.

En gang i uken:

ta av filteret eller avløpskanalen og rengjør grundig avtrekksapparatet (tilleggsutstyr).

5.4. KONTROLLER

Hver dag:

1. Sjekk at strømledningen er uskadd.
2. Sjekk at vernene er uskadde.
3. Sjekk at verktøyet er uskadd og at det ikke viser tegn på slitasje.

5.5. LAGRING AV MASKINEN NÅR DEN IKKE ER I BRUK

Når maskinen ikke er i bruk, må den settes i sikkerhet som beskrevet i avsnittet "GENERELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER".

5.6. SERVICE

Dersom du trenger hjelp fra kvalifisert personale for å utføre ekstraordinært vedlikehold eller reparasjoner, kontakt alltid et autorisert servicesenter.

5.7. BORTSKAFFELSE AV MASKINEN, EMBALLASJE OG MATERIALER PRODUSERT UNDER VEDLIKEHOLD

Maskinen og emballasjen er laget av 100% gjenvinnbare materialer. Elektriske og elektroniske komponenter (indikert av symbol med overkrysset avfallsbeholder) må bortskaffes iht. Direktiv 2002/96/EF.

6. FEILSØKING

PROBLEM / MULIG FEIL	ÅRSAK	LØSNING
Motoren virker ikke.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor, nettledning eller støpselet er skadet. 2. Sikringer gått på strømtavlen. 3. Ingen nettspenning. 4. Motorens overbelastningsbryter er utløst. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La maskinen kontrolleres av kvalifisert personale; <p style="text-align: center;"> FARE - ADVARSEL DET ER STRENGT FORBUDT Å REPARERE MOTOREN SELV: DET KAN VÆRE FARLIG.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kontroller sikringene og erstatt dem om nødvendig. 3. Kontroller om det er strøm i nettanlegget. 4.. Slipp driftsbryteren og vent til overbelastningsbryteren tilbakestilles av seg selv (et par minutter)
elastningsbryteren utløses.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motoren er overopphevet. 2. Motoren er overbelastet pga. for stort kuttetrykk. 3. Feil på motoren. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontroller at motorens luftuttakene er fri fr hinder. 2. Utfør kuttingen med korrekt trykk på delen. 3. La maskinen kontrolleres av kvalifisert personale.
Upresis kuttevinkel ved 0°-45°.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kalibrering av stopperne (23) og (25) er ikke korrekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utfør kalibrering ved å slakke festeskruene og sette på plass stopperne.
Upresis vinkling ved kutting.	<ol style="list-style-type: none"> 1. For høyt kuttetrykk (på rør og profiler). 2. Sagbladets tenner er ikke korrekt for type material som skal kuttes. 3. Kuttehastighet er ikke korrekt for type material som skal kuttes. 4. Feil justering av eksentrisk og flyttbar sagbladfører 5. Feil plassering av delen i skruestikken. Sagbladet er for lite stramt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduser kuttetrykket. 2. Kontroller kutteparameterne i kuttetabellen 3. Kontroller justering av sagbladførerne 4. Kontroller plassering og feste av delen i skruestikken. 5. Kontroller sagbladets stramming
Ferdig kutting er grov eller ujevn.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sagbladet er slitt eller det har ikke tenner som er egnet for tykkelsen til delen som kuttes. 2. For høyt kuttetrykk. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontroller kutteparameterne (sagbladets tenner, kuttehastighet) i kuttetabellen 2. Reduser kuttetrykket.
Sagbladet har en tendens til å gå ut av skinnene.	<ol style="list-style-type: none"> 1. For stor slitasje på gummibelegget på remskivene. 2. Sagbladet glir på remskivene. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La kvalifisert personale kontrollere og eventuelt bytte ut remskivene. 2 Bruk aldri noen form for smøremiddel eller kjølemiddel ved kutting; la kvalifisert personale kontrollere og eventuelt bytte ut remskivene.

ALKUPERÄISTEN OHJEIDEN KÄÄNNÖS

SISÄLLYS

1. OPASTUS KÄYTTÖÄ VARTEN	74
1.1. OPPAAN LUKEMINEN JA KÄYTETYT MERKINNÄT	74
1.2. VAROITUSSETIKETIT - OSOITUS	75
1.3. KÄYTTÖTARKOITUS JA EI-SALLITTU KÄYTTÖ	75
1.4. TEKNISET OMINAISUUDET	76
1.5. YLEISET TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET	76
1.6. KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TURVALLISUUSVAROTOIMENPITEET	78
1.7. JÄÄNNÖSRISKIT	79
1.8. MELUA JA TÄRINÄÄ KOSKEVAT TIEDOT	80
1.9. SÄHKÖMAGNEETTISEN YHTEENSOPIVUUDEN TIEDOT	80
1.10. KONEEN PÄÄASIALLISET OSAT (KUVA 1A - 1B)	81
1.11. KONEEN KUVAUS (kuva 1A - 1B)	81
2. ASENNUS	81
2.1. PAKKAUKSEN SISÄLTÖ	81
2.2. PAKKAUKSEN PURKAMINEN	81
2.3. LIIKUTTAMINEN	81
2.4. KULJETUS	82
2.5. ASETUS/TYÖASEMA	82
2.6. SÄHKÖKYTKENTÄ	82
3. SÄÄDÖT	83
3.1. TERÄN JÄNNITTEEN SÄÄTÖ (kuva 4A - 4B)	83
3.2. LEIKKUUKULMAN-PÄÄN PYÖRINNÄN SÄÄTÖ (kuvat 6A - 6B)	83
3.3. LIUKUVAN TERÄOHJAIMENTON SÄÄTÖ (kuva 8-9)	84
3.4. LEIKKUNOPEUDEN SÄÄTÖ (kuva 7A - 7B)	84
3.5. ETENEMISNOPEUDEN SÄÄTÖ AUTOMAATTISEN LEIKKUUN MALLISSA (kuva 10)	84
3.6. KAPPALEEN OIKEAOPPINEN ASETTELU PURISTIMEEN	85
3.7. TANGON PYSÄYTTIMEN ASENNUS JA SÄÄTÖ (kuva 5A - 5B)	85
4. KÄYTTÖ	85
4.1 KÄYTTÖ MANUAALISENA SAHANA (kuva 1-4)	86
4.2 KÄYTTÖ AUTOMAATTISENA LEIKKUUSAHANA (kuva 1-7)	86
5. HUOLTO - VARASTOINTI - TUKI - HÄVITYS	87
5.1. OHJEET SAHAN TERÄN VAIHTAMISEKSI (kuva 8-9)	87
5.2. VOITELU	88
5.3. PUHDISTUS - TEHTÄVÄT TOIMENPITEET	88
5.4. TARKISTUKSET	89
5.5. KONEEN VARASTOINTI SILLOIN, KUN SITÄ EI KÄYTETÄ	89
5.6. PALVELU	89
5.7. KONEEN, PAKKAUKSEN JA HUOLTOMATERIAALIEN HÄVITTÄMINEN	89
6. VIANMÄÄRITYSOPAS	90

1. OPASTUS KÄYTTÖÄ VARTEN



HUOMIOT

Käyttöopas koostuu kahdesta osasta, eli näistä ohjeista ja lisäasiakirjasta, joka täydentää niitä.

Tämä käyttöopas on suunniteltu ammattilaiskäyttäjille.



VAARA-VAROITUS

LUE TÄMÄN KÄYTTÖOPAS HUOLELLA ENNEN KONEEN KÄYTTÖÄ. NÄIN OPIT TUNTEMAAN KONEEN, SEN KÄYTÖT JA MAHDOLLISET KÄYTÖSTÄ SYNTYVÄT RISKIT.

Säilytä käyttöopas huolella. Se on oennainen osa konetta. Käytä sitä pääasiallisena viitteenä voidaksesi tehdä siinä kuvailut toimenpiteet paremmin ja turvallisemmin.

Opasta tulee säilyttää aina yhdessä koneen kanssa, jotta sitä voidaan lukea tarvittaessa.



VAARA-VAROITUS

KÄYTÄ KONETTA VAIN SEURAAVASSA KERROTTUIIHIN TYÖSTÖIHIN. KÄYTÄ SITÄ SUOSITUSTEN MUKAAN ÄLÄKÄ MISSÄÄN TAPAUKSESSA PEUKALOI SITÄ, KOHDISTA SIIHEN LIIKAA VOIMAA TAI KÄYTÄ SITÄ VIRHEELLISESTI.

1.1. OPPAAN LUKEMINEN JA KÄYTETYT MERKINNÄT

Kiinnitä erityistä huomiota tämän oppaan kohtiin, joissa on merkintä "VAROITUS", "VAARA", "VAROVAISUUTTA" JA "HUOMIOT".

Huomion kiinnittämiseksi ja turvallisuusviestien antamiseksi näissä toimenpiteissä on merkintöjä ja muistiinpanoja, joissa tuodaan esiin vaarat ja kerrotaan turvalliset käytötavat.

Nämä merkinnät ja huomiot on jaettu eri kategorioihin seuraavasti:



VAARA-VAROITUS: YLEISEN TURVALLISUUDEN KANNALTA TÄRKEÄT TIEDOT.



VAARA-VAROVAISUUTTA: toiminnot, jotka edellyttävät tarkkaa ja harkittua toimimista.



HUOMIOT: tekniset huomautukset.

1.2. VAROITUSSETIKETIT - OSOITUS

Seuraavassa kerrotaan koneella olevista etiketeistä.



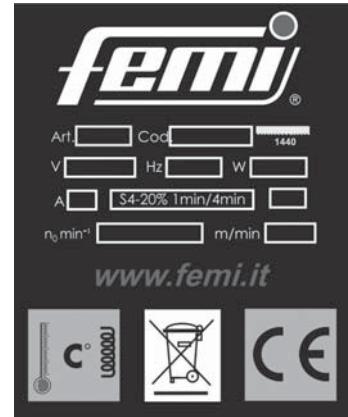
Peruslogo/CE-merkintä



Sarjanumero/valmistusvuosi



Pyörimissuunnan osoitus



Tietoja ja ominaisuudet moottorista S4-20 % 1/4 min = jaksollinen käynnistyskäyttö, ilmoitetulla teholla tapahtuvan jatkuvan kuormituksen toiminta-aika on 1 minuutti, ja lepoaika on neljä minuuttia.



Käytä suojalaitteita

1.3. KÄYTTÖTARKOITUS JA EI-SALLITTU KÄYTTÖ

Tämä kone on valmistettu metallimateriaalien kylmäleikkaukseen. Leikkauksissa työstettävä kappaale lukitaan puristimeen ja käyttäjä pitää leikkuuterää leikkuuasennossa. Käyttäjä on toimenpiteen aikana koneen edessä.

SALLITTU KÄYTTÖ

Konetta voidaan käyttää seuraavien materiaalin työstämiseen:

- METALLI TAI VASTAAVAT MATERIAALIT

EI-SALLITUT KÄYTÖT

On kiellettyä:

- TYÖSTÄÄ EI-METALLISIA, ORGAANISIA JA/TAI ELINTARVIKKEISIIN LIITTYVIÄ MATERIAALEJA
- TYÖSTÄÄ MATERIAALEJA, JOTKA TYÖSTÖN VUOKSI VOIVAT PÄÄSTÄÄ HAITALLISIA AINESOSIA.
- KÄYTTÄÄ MITÄ TAHANSA VOITELUAINETTA LEIKKUUN AIKANA

KONEEN KÄYTTÖÖN VALTUUTETTU HENKILÖKUNTA

Kone on valmistettu valtuutetun henkilökunnan käytettäväksi. Henkilön koulutuksen, kokemuksen ja kykyjen tulee vastata seuraavia ominaisuuksia:

Jatkuu...

Käyttäjät/oppisopimustyöntekijät

- voivat olla sekä miehiä että naisia;
- heidän tulee olla vähintään 14-vuotiaita;
- heidän täytyy voida käyttää molempia käsiä;
- heillä ei tule olla fyysisiä tai psyykkisiä rajoitteita;
- heidän tulee tuntea käyttöoppaan sisältö.

SALLITUT YMPÄRISTÖÖLOSUHTEET**Käytön ympäristöolosuhteet:**

- käyttöympäristöt, joiden lämpötila on välillä + 5 °C / + 40 °C;
- suhteellinen kosteus 50 % lämpötilassa + 40 °C
- korkeus enintään 1000 m merenpinnan yläpuolella ;
- konetta on käytettävä ympäristössä, jossa se ei altistu sääolosuhteille.

! VAARA-VAROVAISUUTTA

Koneen ympäristövaikutus ei ole merkittävä . Käyttäjän on kuitenkin arvioitava kyseinen vaikutus mahdollisten haitallisten seurausten minimoimiseksi.

! VAARA-VAROITUS

KONE EI SOVELLU KÄYTETTÄVÄKSI MAHDOLLISESTI RÄJÄHDYSALTIISSA YMPÄRISTÖSSÄ.

1.4. TEKNISET OMNAISUUDET**HUOMIOT**

Katso teknisten ominaisuuksien tietoja vastaavasta, tämän oppaan liitteenä olevasta asiakirjasta.

1.5. YLEiset TURVALLisuusMÄÄRÄYKSET**! VAARA-VAROITUS**

**SÄHKÖTYÖKALUJA KÄYTETTÄESSÄ TÄYTTYY AINA NOUDATTAA TURVALLisuuden PERUSVAROTOIMENPITEITÄ TULIPALON, SÄHKÖISKUN JA HENKILÖVAHINKOJEN RISKIN VÄHENTÄMISEksi.
LUE KAIKKI NÄMÄ OHJEET HUOLELLA ENNEN TUOTTEEN KÄYTTÄMISTÄ JA SÄILYTÄ OHJEET TALLESSA.**

**HUOMIOT**

"TEE KONE TURVALLISEksi" -ohje tarkoittaa, että koneen virtajohto on irrotettava pistorasiasta.

Ympäristöolosuhteet:

- Vältä koneen käytööä hyvin kosteissa paikoissa, tai jos paikalla on syttyviä nesteitä tai kaasua.
- Pidä työalue aina puhtaana työstötäytävällä. Sotkuiset tasot ja alueet altistavat vaaroille.

Jatkuu...

Käytettävät suojavaatteet ja -laitteet:

- Käytä soveltuvia vaatteita: vältä vaatteiden, joissa on suuret hihat, ja huvien, ketjujen ja rannekorujen tapaisten asusteiden käyttöä, sillä ne voivat takertua liikkumiin osiin.
- Käytä aina henkilösuojaaimia, eli määräysten mukaisia suojalaseja, sopivankokoisia käsineitä, kuulosuojaaimia tai korvatulppia.
- Liukumattomia kenkiä kannattaa käyttää.
- Sido hiuksesi tarpeen mukaan niin, että ne eivät pääse takertumaan liikkumiin osiin.
- Käytä asianmukaisia pölymaskeja.

Sähköisten osien hoito ja käyttö:

- Kiinnitä huomiota virtajohtoon. Älä nostaa konetta johdosta äläkä irrota pistoketta pistorasiasta johdosta vetämällä. Suojaa johto reunoilta, öljyiltä ja liian kuumilta kohdilta.
- Kun virtajohtoa on käytettävä jatkojohtojen kanssa, käytä vain käyttötarkoitukseen soveltuvia johtoja.
- Tarkista laitteiden virtajohdot säännöllisesti. Jos ne ovat vaurioituneet, korjauta ne valtuutetussa huoltokeskuksessa.
- Tarkista jatkojohdot säännöllisesti ja vaihda ne, mikäli ne ovat vaurioituneet.
- Kun konetta käytetään ulkona, käytä vain sähköisiä, ulkokäyttöön soveltuvia jatkojohtoja, joissa on tarvittavat ominaisuudet.
- Vältä kehon ja maadoitettujen pintojen kosketusta.

Käytön varotoimenpiteet

- Pidä valtuuttamatottomat ihmiset ja lapset koneen ulottumattomissa. Älä anna heidän lähestyä konetta ja päästä sen kanssa kosketuksiin.
- Tarkista aina toimenpiteesi.
- Älä käytä konetta, jos olet väsynyt.
- Pysy aina parhaassa työasennossa niin, että tasapaino säilyy.
- Älä jätä koneelle avaimia tai mittaustyökaluja.
- Työskentele turvallisesti.
- Kytke kone irti sähköverkosta kun et käytä sitä, ennen huoltoa ja aina kun vaihdat välineitä tai työkaluja.
- Älä laita kasvoja leikkualueen lähelle, jotta hengittäisi sisään rautamateriaalien öljyistä syntyvä savua.

Jatkuu...

Turvallisuustarkistukset:

- Poista sääötäpit ja avaimet. On hyvä tarkistaa, että avaimet on poistettu koneesta ennen tämän käynnistämistä.
- Vältä vahingossa tapahtuvaa käynnistystä. Varmista, että katkaisin on kiinni-asennossa ennen koneen kytkemistä.
- Tarkista koneen osat vaurioiden varalta.
- Ennen kuin jatkat koneen käyttöä tarkista kaikki turvalaitteet ja muut osat, jotka saattavat olla vahingoittuneet. Nämä varmistat, että ne toimivat kunnolla ja kykenevät suorittamaan vaadittavat tehtävät.
- Tarkista, että liikkuvat kappaleet on kohdistettu kunnolla, että ne liikkuvat normaalisti ja että ne ovat täysin ehjiä.
- Tarkista myös kokoonpano ja kaikki muut olosuhteet, jotka voivat vaikuttaa toimintaan. Kaikki vahingoittuneet kappaleet tai suojet on korjattavat tai vaihdettava valtuutetussa huoltokeskuksessa.
- Vältä ehdottomasti koneen käyttöä, jos katkaisin ei toimi kunnolla.
- Koneen käyttö on kiellettyä, jos työkalua ei ole suojaudu.
- Älä kuormita tai paina konetta liikaa. Työstö on parempi ja turvallisempi, jos konetta käytetään siinä tahdissa, johon se on suunniteltu.

Koneen säilytys ja huolto:

- Pidä kahvat ja käsiosat kuivina, puhaina ja vapaina öljystä ja rasvasta.
- Pidä työkalut täydellisessä kunnossa. Pidä työkalut terävinä ja puhaina niin, että työ sujuu paremmin ja turvallisemmin.

⚠ VAARA-VAROITUS

- **KAIKKIEN MUIDEN KUIN TÄSSÄ ASIAKIRJASSA SUOSITELTUJEN LISÄVARUSTEIDEN TAI KYTKENTÖJEN KÄYTÖ VOI ALTISTAA IHMISET ONNETTOMUUSRISKEILLE.**
- **VÄLTÄ KONEEN PURKAMISTA:**
KORJAUKSET OVAT AINOASTAAN VALTUUTETUN HENKILÖKUNNAN TEHTÄVISSÄ. JOS NÄIN EI TOIMITA, SEURAUKSENA SAATTAA OLLA VAKAVIA VAAROJA KÄYTTÄJÄLLE.

⚠ VAARA-VAROVAISUUTTA

Alkuperäisiä varaosia kannattaa käyttää oikeaoppisen ja turvallisemman toiminnan takaamiseksi.

1.6. KÄYTÖÖ KOSKEVAT TURVALLISUUSVAROTOIMENPITEETOnnettomuuksia ehkäisevät varoitukset:

- On ehdottomasti kiellettyä siirtää mitään työstön jäämiä tai kappaleita työalueelta silloin, kun kone on käynnissä.
- Pidä kädet aina etäällä työstöalueilta työkalun ollessa liikkeessä. Ennen minkään toimenpiteen toteuttamista paina pysäytyspainiketta ja odota, että työkalu on pysähtynyt.
- Tarkista aina ennen koneen käyttöä, että kaikki suojet on oikeaoppisesti asennettu ja että ne suojaavat työkalua kunnolla.
- Käytä sivusuojia suurikokoisia kappaleita leikatessasi.

Jatkuu...

Käytööhjeet:

- Vältä liiallista voimaa koneen käytössä. Liiallinen painaminen voi saada aikaan työkalun nopean huonontumisen ja koneen viimeistelyä koskevan suorituskyvyn heikkenemisen.
- Vaihdata vialliset katkaisimet valtuutetussa huoltokeskuksessa.
- Käytä tässä oppaassa suositeltuja työkaluja.
- Tarkista, että huollossa ja säädössä käytetyt avaimet on poistettu koneen luota ennen koneen käynnistämistä.
- Käytä vain koneen alkuperäistä lukitusjärjestelmää.
- Vaihda mahdollisesti vaurioituneet osat.

1.7. JÄÄNNÖSRISKIT**Leikkaus- ja hankautumisriski:**

Kyseinen riski johtuu pyörivästä terästä, ja se on merkitty symbolilla:

**Noudatettavat varotoimenpiteet**

- Älä käytä työkäsineitä leikkuuvaiheessa.
- Pidä kädet etäällä työalueesta.
- Älä irrota leikkausjäämiä tai paloja terän pyöriessä.

Palamis- tai naarmuuntumisriski:

Kyseinen riski johtuu pyörivästä terästä.

Noudatettavat varotoimenpiteet

- Älä käytä työkäsineitä työstövaiheessa.
- Pidä kädet etäällä työalueesta.
- Älä irrota leikkausjäämiä tai paloja työkalun pyöriessä.

Kiinteiden kappaleiden sinkoutumisvaara:

Kyseinen riski johtuu pyörivästä työkalusta.

Noudatettavat varotoimenpiteet

- Käytä aina työskennellessäsi henkilösuojaaimia, kuten suojalasit ja turvakengät.

1.8. MELUA JA TÄRINÄÄ KOSKEVAT TIEDOT

Meluisuus



HUOMIOT

Katso meluominaisuuksien tietoja vastaavasta, tämän oppaan liitteenä olevasta asiakirjasta.

Melusta annetut arvot ovat päästötasoja, eivätkä välittämättä turvallisen työn tasoja. Päästö- ja altistumistasot korreloivat keskenään, mutta korrelaation perusteella ei kuitenkaan voida luotettavasti määrittää, tarvitaanko lisävarotoimenpiteitä.

Työntekijän altistumisen todelliseen tasoon vaikuttaviin seikkoihin kuuluvat altistumisen kesto, ympäristön ominaisuudet, melulähteet, esimerkiksi koneiden lukumäärä ja muut vierellä olevat työstöt. Nämä altistumistasot voivat vaihdella maakohtaisesti.

Näiden tietojen ansiosta koneen käyttäjä voi arvioida vaarat ja riskit paremmin.



VAARA-VAROITUS

KANNATTAA KÄYTÄÄ KUULOSUOJAIMIA, KUTEN KUULOKKEITA TAI KORVATULPPIA.

Tarinä

Käden ja käsivarren tarinän tehollinen ja painotettu taajuuden arvo on normaaleissa leikkuuolosuhteissa ja kunnolla teroitettuja teriä käytettäessä alle $2,5 \text{ m/s}^2$.

Mittaukset on tehty standardin UNI EN ISO 5349-1 ja 5349-2 avulla



VAARA-VAROITUS

KONEEN TODELLISEN KÄYTÖN AIKAISET TÄRINÄT VOIVAT POIKETA ILMOITETUISTA, SILLÄ TÄRINÄN KOKON AISARVO RIIPPUU KONEEN KÄYTTÖTAVASTA.

ON SIIS TARPEEN TUNNISTAA SOVELTUVIMMAT TURVATOIMENPITEET TYÖNTEKIJÄN SUOJAAMISEKSI. NÄMÄ PERUSTUVAT TODELLISISSA KÄYTTÖOLOSUHTEISSA TAPAHTUVAN ALTISTUMISEN ARVIOON.

1.9. SÄHKÖMAGNEETTISEN YHTEENSOPIVUUDEN TIEDOT

Koneen sähkömagneettiset päästöt eivät ylitä tarkoitettun käytön olosuhteita koskevissa standardeissa määritettyjä arvoja.

Testit on tehty standardien EN ISO 55014-1 ja 55014-2 avulla

1.10. KONEEN PÄÄASIALLISET OSAT (KUVA 1A - 1B)

- (1) Ohjauskahva
- (2) Terän jännitteen käyttöpyörä
- (3) Käynnistyspainike
- (4) Liukuva teräohjain
- (5) Koneen runko
- (6) Terä
- (7) Moottori
- (8) Virtakatkaisin
- (9) Pyörivä tuki
- (10) Tangon pidike (LISÄVARUSTE)
- (11) Puristin
- (12) Puristimen käyttöosa
- (13) Alusta
- (14) Varren lukitustappi
- (15) Pyörivän tuen lukituskahva

1.11. KONEEN KUVAUS (kuva 1A - 1B)

Vannesaha koostuu kahdesta pääasiallisesta osasta: koneen runkoon (5) kuuluu voimansiirtomoottori (7), joka on kiinnitetty pyörivällä tuella (9) alaosaan, joka koostuu alustasta (13) ja puristimesta (11).

2. ASENNUS

2.1. PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

- 1 kpl vannesaha
- 1 kpl tango pidike (VALINNAINEN)
- Käyttöohjeet
- Täydentävä asiakirja

2.2. PAKKAUKSEN PURKAMINEN

Poista konetta kuljetuksen aikana suojaava laatikko.

Suosittelemme pakkauksen huolellista säilyttämistä, sillä sitä voidaan käyttää koneen kuljetuksessa tai varastoinnissa.

2.3. LIIKUTTAMINEN

- a. Laita vartavastinen lukitsin nastan välijyksellä (U).
- b. Nosta konetta kuvan ohjeiden mukaan (kuva 2A - 2B)



HUOMIOT - Koneen paino:

Katso tietoja näiden ohjeiden aiheena olevan koneen painosta vastaavasta, tämän oppaan liitteenä olevasta asiakirjasta, jossa kerrotaan tekniset ominaisuudet.

2.4 KULJETUS

! VAARA-VAROITUS

KÄYTÄ ALKUPERÄISTÄ PAKKAUSTA KULJETTAESSASI KONETTA TURVALLISESTI TYÖPAIKASTA TOISEEN.

2.5. ASETUS/TYÖASEMA

- Aseta kone pöydälle tai alustalle, jonka korkeus on 900–950 mm lattiasta. Tason tulee olla tarpeeksi suuri, jotta kone olisi vakaa (kuva 3A - 3B)

! VAARA-VAROVAISUUTTA MANUAALISET SAHAT

Kone tulee asettaa työasemaan niin, että sen ympärillä on vähintään 800 mm vapaata tilaa jokaiseen suuntaan (katso kuva 3A).

! VAARA-VAROVAISUUTTA AUTOMAATTINEN LEIKKUUSAHA

Tätä konemallia on käytettävä vain sille tarkoitettussa paikassa, johon valtuuttamattomilla henkilöillä ei ole asiaa.

Jos sopivaa ympäristöä ei ole, suosittelemme koneen työalueen rajaamista (2 metriä sahan joka puolelle) valko-punaisilla ketjuilla ja lattian merkitsemistä keltaisilla viivoilla.

Laita esille kyltti, jossa valtuuttamattomien henkilöiden pääsy kielletään.

- Aseta kone sopivasti valaistulle alueelle.

- Suosittelemme, että kiinnität koneen työpöytään M8-ruuveilla. Käytä alustassa olevia reikiä.

2.6. SÄHKÖKYTKENTÄ

Sähkökytkentää koskevat turvallisuusmääräykset

- Tarkista, että sähköjärjestelmä, johon koneen liititte, on kytketty maahan voimassaolevien määräysten mukaisesti.

! VAARA-VAROITUS

TARKISTA, ETTÄ VIRTAVERKOSSA ON MAGNEETTINEN VIKAVIRTASUOJA, JOKA SUOJELEE KAIKKIA JOHTIMIA OIKOSULUILTA JA YLIKUORMITUKSILTA (KATSO LIITE).

Kytkentöjä edeltävä ja kytkentöjen jälkeiset tarkastukset

! VAARA-VAROITUS

- **TARKISTA ENNEN KONEEN LIITTÄMISTÄ VERKKOON, ETTÄ VERKKOJÄNNITE VASTAA KONEESEEN MERKITTYÄ JÄNNITETTÄ.**
- **KUN KONE ON LIITETTY, TARKISTA, ETTÄ VIRTAJOHTO ON KOKONAAN AUKEI EIKÄ KIERTYNYT, JA ETTÄ SE NOJAA MAAHAN (EI YLHÄÄLLÄ). NÄIN JOHTOON KOMPASTUMISEN JÄÄNNÖSRISKI VÄLTETÄÄN.**

Jatkuu...

Sähköjärjestelmän erityisominaisuudet

! VAARA-VAROITUS

- SAHAN SÄHKÖLAITTEISTOSSA ON VÄHIMMÄISJÄNNITERELE, JOKA AVAA PIIRIN AUTOMAATTISESTI, KUN JÄNNITE LASKEE MÄÄRITELLYN MINIMIRAJAN ALAPUOLELLE. SE ESTÄÄ LISÄKSI TOIMINTATILAN AUTOMAATTISEN PALAUTUKSEN, KUN JÄNNITE PALAA TARKOITETUIIHIN NIMELLISTASOIHIIN.
- JOS KONE PYSÄHTYY ILMAN, ETTÄ SE SAMMUTETAAN, EI KANNATA HÄTÄÄNTYÄ. TARKISTA, ONKO VIRRANSYÖTTÖJÄRJESTELMÄSSÄ OLLUT KATKOS.

3. SÄÄDÖT

! VAARA-VAROITUS

- TEE KONEESTA TURVALLINEN KAPPALEESSA "YLEiset TURVALLISUUSOHJEET" ANNETTUJEN OHJEIDEN MUKAAN
- KÄYTÄ SUOJAKÄSINEITÄ.
- KAIKKI SEURAAVISSA KAPPALEISSA KUVAILLUT SÄÄTÖ- JA KÄYTTÖTOIMENPTEET TULEE TEHDÄ VASTA SITTEN, KUN TÄMÄ OHJE-, KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OPAS ON LUETTU AJATUKSELLA.



VAARA-VAROVAISUUTTA

- Tarkista jokaisen säädön pääteeksi, että lukitusosat on kunnolla kiristetty.
- Tarkista jokaisen säädön pääteeksi, että koneella ei ole työkaluja.

3.1. TERÄN JÄNNITTEEN SÄÄTÖ (kuva 4A - 4B)

Väänä käyttöpyörää (2) myötäpäivään, kunnes kitka tuntuu.

! VAARA-VAROITUS

- LIIALLINEN JÄNNITE SAA TERÄN LUISUMAAN ULOS OHJAIMISTA.

3.2. LEIKKUUKULMAN-PÄÄN PYÖRINNÄN SÄÄTÖ (kuvat 6A - 6B)



HUOMIOT

Kone toimitetaan mallista riippuen sellaisena, etä sen peruskalibrointi 0° ja 45° (mekaanisilla pysäytimillä (23) - (25)) tai $0^\circ, 45^\circ$ ja 60° (mekaanisilla pysäytimillä (23) - (25) ja pikavaihto-asetuksella, joka on 45° , kun väännetään nuppia (26) ylöspäin).

! VAARA-VAROITUS

- JOS HALUAT MUUTTAÄÄ TAI TARKISTAA KALIBROINTIA, KÄÄNNY VALTUUTETUN HUOLTOKESKUKSEN PUOLEEN.

Jatkuu...

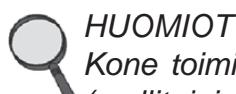
Voit muuttaa leikkuukulmia seuraavasti:

- löysää lukituskahvaa (15);
- väännä pyörivää tukea (9) kahvasta;
- pysytä pyöriminen, kun osoitin (24) on kohdistettuna alustan astekilveen valitun asennon kanssa;
- lukitse pyörivä tuki lukituskahvasta (15);

Voit palata alkuasetuksiin seuraavasti:

- vapauta pyörivä tuki lukituskahvasta (15);
- väännä pyörivää tukea (9) kahvasta;
- pysytä pyöriminen mekaaniseen liikkeenrajoittimeen (23) ja (25) asti;
- lukitse pyörivä tuki lukituskahvasta (15);

3.3. LIUKUVAN TERÄOHJAIMEN ASENNON SÄÄTÖ (kuva 8-9)



HUOMIOT

Kone toimitetaan mallista riippuen sellaisena, että siinä on liukuva teräohjain edessä (mallit, joissa on leikkuut välillä 0° ja 45°) tai sellaisena, että siinä on liukuva teräohjain sekä edessä että takana (koneet, joiden leikkuut on 0°, 45° ja 60°).

! VAARA-VAROVAISUUTTA TEE SÄÄTÖ AINA KUN VALMISTELET TYÖVAIHETTA.

- Löysää kahvaa (29).
- Anna teräohjaimen (25) liukua mahdollisimman lähelle leikattavaa kappaletta.
- Varmista, että teräohjaimen, leikattavan kappaleen ja koneen muiden osien välillä ei ole kosketuksia ja/tai esteitä. Tarkista simuloimalla työvaihe.
- Lukitse teräohjain asentoonsa kahvasta (29).

3.4. LEIKKUUNOPEUDEN SÄÄTÖ (kuva 7A - 7B)



HUOMIOT

Säädä leikkuunopeutta tässä oppaassa kerrotulla tavalla. Nopeuden säätö tehdään konemallikohtaisia laitteita käyttämällä.

Valitse nopeus (35–80 m/min) säätimestä (27).

S mm.	Z x 1"	Mt/min.	Nr.	S	S mm.	Z x 1"	Mt/min.	Nr.
<30	8/12	50	2	↓	<3	18	80	4
				□	>3<5	14	60	3
				↑	>5	8/12	50	2
>30	6	35	1	↓	INOX	35	1	
				□	ALU	60	3	
				↑	ALU	80	4	

3.5. ETENEMISNOPEUDEN SÄÄTÖ AUTOMAATTISEN LEIKKUUN MALLISSA (kuva 10)

- Nosta varsi korkeampaan asentoon.
- Paina pyöröpainiketta (17) vapauttaaksesi valitsimen (19).
- Aseta valitsin haluamasi etenemisnopeuden kohdalle (H, M, L, LL).
- Vapauta pyöröpainike.

	A mm	s mm	Mat.	m/min	LL	L	M	H
	< 30	s ≥ 5	Acc	4 80			●	
	≥ 30		FE ST	3/4 60/80			●	
	< 30	s ≥ 5	AL	3 60			●	
	≥ 30		AL	4 80			●	
	s < 3		Acc	2/3 50/60		●		
	3 ≤ s < 5		FE ST	3/4 60/80		●		
	s < 3		AL	2/3 50/60	●			
	3 ≤ s < 5		AL	3/4 60/80		●		
	s < 3		INOX	1 35		●		
	3 ≤ s < 5		INOX	2 50		●		
	≥ 30	s ≥ 3						●

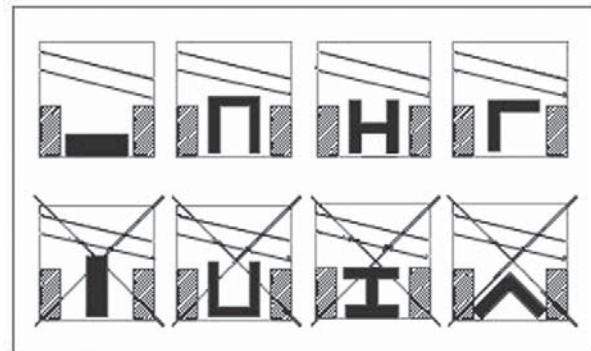
3.6. KAPPALEEN OIKEAOPPINEN ASETTELU PURISTIMEEN

Aseta leikattava kappale suoraan leukojen väliin ilman muita esineitä.

! VAARA-VAROITUS

KATSO KUVAN ESIMERKKEJÄ PROFIILIEN, LATTATANKOJEN TAI ERITYISMALLISTEN KAPPALEIDEN ASETTAMISTA VARTEN.

JOS PROFIILI ON HYVIN OHUT, SE SAATTAA MUSERTUA PUSERTIMEN LEUKOJEN VÄLIIN. TÄMÄN VUOKSI PROFIILIN SISÄLLE KANNATTAÄ LAITTAÄ KAPPALE, JOKA PEITTÄÄ SEN URAN



3.7. TANGON PYSÄYTTIMEN ASENNUS JA SÄÄTÖ (kuva 5A - 5B)

- Asenna ohjaustanko (21) alustan reikään (13).
- Lukitse mutterit (22).
- Löysää käyttöpyörää (20) ja aseta pysäytin (10) haluamallesi etäisyydelle.
- Lukitse käyttöpyörä (20).

4. KÄYTÖ

! VAARA-VAROITUS

KONEESSA ON VIRTAKATKAISIN 8 (KUVA JOKA ON LAITETTAVA PÄÄLLE AINA ENNEN TYÖSTÖÄ. TYÖSTÖN PÄÄTTEEKSI VIRTAKATKAISIN ON SAMMUTETTAVA.

! VAARA-VAROVAISUUTTA

- Älä käytä käsineitä käyttövaiheessa.
- Poista edellisen työstön jäätöt ennen uutta työstöä.
- Pidä kädet etäällä leikkualueesta.

! VAARA-VAROITUS

TERÄN SISÄÄNAJO: TEE OIKEAOPPINEN SISÄÄNAJO KAPPALEESSA "5.1 TERÄN VAIHTO" ANNETTUJEN OHJEIDEN MUKAAN.

4.1 KÄYTTÖ MANUAALISENA SAHANA (kuva 1–4)

- a. Purista leikattava kappale puristimeen vivun avulla (12).
- b. Paina painiketta (3) aloittaaksesi työstön.
- c. Madalla työstöpäätä hitaasti, kunnes se koskee leikattavaa kappaletta.

VAARA-VAROVAISUUTTA

Vähennä painetta terän ja kappaleen koskettaessa toisiaan, jotta terä ei rikkoontuisi.

- d. Tee leikkkuu loppuun asti.
- e. Vapauta painike (3) pysäytääksesi työstön.
- f. Nosta työstöpää niin korkealle kuin mahdollista.

4.2 KÄYTTÖ AUTOMAATTISENA LEIKKUUSAHANA (kuva 1–7)

- a. Lukitse leikattava kappale puristimeen vivun (12) avulla.
- b. Nosta varsi enimmäiskorkeuteensa vasemmalla kädellä.
- c. Saata työstöpää käsin 5 mm:n pähän työstettävästä kappaaleesta.
- d. Käytä oikealla kädellä painiketta (16) työstön aloittamiseksi ja sivulukituksen painiketta (31).

VAARA-VAROVAISUUTTA

Vähennä painetta terän ja kappaleen koskettaessa toisiaan, jotta terä ei rikkoontuisi.

- e. Vapauta työstöpää ja odota, että leikkkuu tehdään loppuun.

VAARA-VAROVAISUUTTA

- Älä missään tapauksessa laita käsiä leikkuualueen lähelle ennen kuin työstöpää on täysin ylhällä ja terä on kokonaan pysähtynyt.
- Anna leikatun kappaleen pudota koneen alustaan

VAARA-VAROITUS

**JOS LEIKKUUPAINTE ON LIIAN SUURI, ELEKTRONISESSA SÄÄTIMESSÄ OLEVA AMPEERIMITTARIRAJOITIN AKTIVOITUU.
KEVENNÄ LEIKKUUPAINETTA KONEEN SUOJELIMISEKSI.**

5. HUOLTO - VARASTOINTI - TUKI - HÄVITYS



HUOMIOT

Seuraavassa annetaan määräaikaishuoltotoimenpiteet, jotka ovat käyttäjän tehtävissä. Anna koneen korjaus pätevän henkilökunnan tehtäväksi: Tämä kone on sitä koskevien turvallisuusmääärysten mukainen. Korjaukset voi tehdä vain pätevä henkilökunta, ja alkuperäisiä varaosia on käytettävä. Jos näin ei toimita, seurauksena saattaa olla vaaratilanteita käyttäjälle.



VAARA-VAROITUS

- SAATA KONE TURVALLISEKSI ENNEN MITÄÄN HUOLTOTOIMENPITEITÄ. KATSO KAPPALLE "KÄYTÖN VAROTOIMENPITEET".
- ASETA KERÄÄMÄSI VIRTAJOHTO KONEEN LÄHELLE.

5.1. OHJEET SAHAN TERÄN VAIHTAMISEKSI (kuva 8-9)



VAARA-VAROITUS

KÄYTÄ SUOJAKÄSINEITÄ.

Tarvittavat työkalut:

Terän vaihtamiseksi on käytettävä kuusiokulma-avaimia ja/tai ristipääruuvimeisseleitä.

Tarkista käytetyn terän soveltuvuus



HUOMIOT

Käytettyjen terien käytöö ei suositella.

Tarkista tarpeen vaatiessa, että terä on ehjä ja kulumisen jälkiä vaille.

Tarkista UUDEN terän soveltuvuus



HUOMIOT

Terän ominaisuuksien tulee vastata viitteessä olevia teknisiä tietoja.

- a. Löysää kahvaa (29) ja anna teräohjaimen liukua loppuun asti kuvassa näytettyyn suuntaan.
- b. Irrota suojakansi ruuvaamalla auki tämän kiinnitysruuvit.



VAARA-VAROITUS

SUOJAKANTTA AVATESSASI TERÄ SAATTAA TULLA ULOS.

Jatkuu...

- c. Väännä käyttöpyörää (2) vastapäivään terän irrotuksen helpottamiseksi.
- d. Irrota terä vetopyöristä ja sitten terähjaimen laakereista.
- e. Poista mahdolliset työstötäytymät sudilla.
- f. Asenna uusi terä.
- g. Varmista tarkkaan katsomalla, että terän hampaat osoittavat koneessa olevan nuolen suuntaan.
- h. Kiinnitä suokansi lukitsemalla vastaavat kiinnitysruuvit.
- i. Väännä käyttöpyörää (2) myötäpäivään, kunnes kitka tuntuu.
- j. Tee terän sisäänajo.

 **VAARA-VAROITUS**
TEE SISÄÄNAJO, JOTTA TERÄ TOIMISI PAREMIN

- k. Tee kolme leikkausta painamalla kappaletta kevyesti.

 **HUOMIOT**

Kevyt painaminen: kun leikataan esimerkiksi täysterästä (esim. C40), jonka halkaisija on 50 mm, leikkuu tulee tehdä noin 4 minuutin kuluessa.. Kun sisäänajo on tehty, kyseisen kappaleen leikkaus sujuu helposti noin 2 minuutissa.

5.2. VOITELU

 **HUOMIOT**

Konetta ei tarvitse voidella.

5.3. PUHDISTUS - TEHTÄVÄT TOIMENPITEET

 **VAARA-VAROITUS**

- LAITA HENKILÖSUOJAIMET ENNEN PUHDISTUKSEN ALOITTAMISTA (SUJALASIT, KÄSINEET JA HENGITYSSUOJAIMET).
- VÄLTÄ PAINEILMAN KÄYTÖÄ.

Tarvittaessa tehtävät toimenpiteet

1. Poista imurilla tai sudilla työstötäytymät työalueelta ja tukitasoilta.
2. Irrota ja puhdista imurin suodatin (valinnainen) hakkaamalla sitä

Joka päivä tehtävät toimenpiteet

poista kaikki työstötäytymät ja pölyt koko koneelta (myös virtajohdolta) imurilla tai sudilla.

Joka viikko tehtävät toimenpiteet

Irrota suodatin tai poistokanava ja puhdista imuri huolella (valinnainen).

5.4. TARKISTUKSET

Joka päivä tehtävät tarkistukset

1. Tarkista virtajohdon eheys.
2. Tarkista suoijien eheys.
3. Tarkista työkalun eheys ja kuluminen.

5.5. KONEEN VARASTOINTI SILLOIN, KUN SITÄ EI KÄYTETÄ

Kun konetta ei käytetä, tee siitä turvallinen kappaleessa "YLEISET TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET" annettujen ohjeiden mukaan.

5.6. PALVELU

Jos poikkeuksellista huoltoa tai korjauksia varten tarvitaan erikoistunutta henkilökuntaa, käänny aina valtuutetun huoltokeskuksen puoleen.

5.7. KONEEN, PAKKAUKSEN JA HUOLTOMATERIAALIEN HÄVITTÄMINEN

Kone ja pakaus on tehty 100 % kierrätettävistä materiaaleista.

Sähköiset ja elektroniset osat (joissa on rastitetun jäteastian merkki) tulee hävittää direktiivin 2002/96/EY mukaisesti.

6. VIANMÄÄRITYSOPAS

ONGELMA/ HÄIRIÖ	MAHDOLLINEN SYY	SUOSITELTU KORJAUSKEINO
Moottori ei toimi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moottori, virtajohto tai pistoke ovat vialliset. 2. Sähkötaulun sulakkeet ovat palaneet. 3. Virransyöttöjärjestelmän jännite puuttuu. 4. Moottorin lämpösuojain on lauennut. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkistuta kone erikoistuneen henkilökunnan toimesta; 2. Tarkista sulakkeet ja vaihda ne tarvittaessa. 3. Tarkista virtalaitteiston jännite. 4. Odota, että lämpösuojain palautuu normaalisti (muutaman minuutin kuluessa) vapauttamalla käyttöpainikkeen. <p>⚠️ VAARA - VAROITUS MOOTTORIN KORJAAMISTA ITSE TULEE EHDOOTTOMASTI VÄLTTÄÄ: SE VOI OLLA VAARALLISTA.</p>
Lämpösuojain on lauennut.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moottori on ylikuumentunut 2. Moottorin ylikuormitus, johon on syynä liiallinen leikkuupaine. 3. Moottorihäiriö. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista, että moottorin tuuletusaukot ovat vapaat. 2. Tee leikkaus painamalla kappaletta sopivasti. 3. Pyydä erikoistunutta henkilökuntaa tarkistamaan koneen.
Epätarkkuus leikkuukulmassa 0°–45°.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pidikkeiden (23) ja (25) kalibrointi ei ole tarkka. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tee kalibointi löysäämällä kiinnitysruuveja ja asettelemalla pidikkeet uudelleen.
Epätarkkuus leikkuun suorakulmassa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liiallinen leikkuupaine (putkille ja profiileille). 2. Terän hampaat eivät sovellu leikattavaan materiaaliin. 3. Leikkuunopeus ei sovi leikattavaan kappaleeseen. 4. Epäkesko- ja liukuteräohjaimen säätö on virheellinen. 5. Kappale on asetettu virheellisesti puristimeen. Terän jännite on puutteellinen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vähennä leikkauspainetta. 2. Tarkista leikkuuparametrit leikkuutaulukosta 3. Tarkista teräohjaimen säätö 4. Tarkista kappaleen asema ja kireys puristimessa. 5. Tarkista terän jännitys
Leikkuutulos on karkea tai aaltoilee.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terä on kulunut tai sen hampaat eivät sovellu leikattavan kappaleen paksuuteen. 2. Leikkuupaine on liiallinen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista leikkuuparametrit (terän hampaat, leikkuunopeus) leikkuutaulukosta 2. Vähennä leikkauspainetta.
Terä pyrkii tulemaan ulos ohjaimista.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vetopyörien kumiosa on kulunut liikaa. 2. Terä luisuu vetopyörillä 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pyydä erikoistunutta henkilökuntaa tarkistamaan vetopyöt ja vaihtamaan ne tarvittaessa. 2. Älä käytä missään tapauksessa mitään voiteluainetta tai jäähdytysainetta leikkuussa. Pyydä erikoistunutta henkilökuntaa tarkistamaan vetopyöt ja vaihtamaan ne tarvittaessa.

IT DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

secondo la Direttiva Europea 2006/42/CE Allegato II.A

FEMI S.p.A.

Via Del Lavoro, 4

40023 Castel Guelfo - (BO) ITALY

dichiara che la macchina:

SEGATRICE A NASTRO: NG120XL - 784XL - ABS NG120XL

prodotta nel (vedi etichetta riportata):

- è conforme alle disposizioni della Direttiva 2006/42/CE e alle disposizioni di attuazione;
- inoltre è conforme alle seguenti disposizioni e relative attuazioni: 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2002/96/CE.

DA OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

i henhold til Direktiv 2006/42/EU Bilag II.A

FEMI S.p.A.

Via Del Lavoro, 4

40023 Castel Guelfo - (BO) ITALY

erklærer at maskinen:

BÅNDSAV: NG120XL - 784XL - ABS NG120XL

fremstillet i (jfr. gengivet etikett):

- stemmer overens med bestemmelserne i Direktiv 2006/42/EU og med gennemførelsесbestemmelserne;
- den stemmer herudover overens med følgende bestemmelser og de relevante gennemførelser: 2006/95/EU, 2004/108/EU, 2002/96/EU.

SE FÖRSÄKTRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

enligt EU-direktivet 2006/42/CE Bilaga II.A

FEMI S.p.A.

Via Del Lavoro, 4

40023 Castel Guelfo - (BO) - ITALIEN

tillkännager att maskinen:

BANDSÄG: NG120XL - 784XL - ABS NG120XL

produceras i (se etikell):

- uppfyller anvisningarna i direktivet 2006/42/CE och tillämpningsbestämmelser;
- dessutom uppfyller följande bestämmelser och deras tillämpning: 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2002/96/CE.

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico

Person med tilladelse til at udforme det tekniske dossier

Behörig att upprätta den tekniska dokumentationen

Person som er autorisert til å utforme den tekniske dokumentasjonen

Teknisen asiakirjan laatimista varten valtuutettu henkilö

NO SAMSVARSERKLÆRING

iht. Europaparlamentets og Rådets direktiv 2006/42/EU

Vedlegg II.A

FEMI S.p.A.

Via Del Lavoro, 4

40023 Castel Guelfo - (BO) - (BO) ITALY

erklærer at maskinen:

BÅNDSG: NG120XL - 784XL - ABS NG120XL

produsert i (se påsatt etikett):

- er i samsvar med Europaparlamentets og Rådets direktiv 2006/42/EU og forskrift om implementering;
- i tillegg er den i samsvar med følgende forskrifter og tilhørende implemeneteringer: 2006/95/EC, 2004/108/EF, 2002/96/EF.

FI VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Euroopan direktiivin 2006/42/EY liitteen II A:n mukaan

FEMI S.p.A.

Via Del Lavoro, 4

40023 Castel Guelfo - (BO) - ITALIA.

vakuuttaa, että kone

VANNESAHA: NG120XL - 784XL - ABS NG120XL

joka on valmistettu etiketissä ilmoitetussa paikassa

- vastaa direktiivin 2006/42/EY vaatimuksia ja täytäntöönpanomäääräyksiä;
- vastaa lisäksi seuraavia määräyksiä ja vastaavia täytäntööpanoja; 2006/95/EY, 2004/108/EY, 2002/96/EY.

Ingombro per etichetta



FEMI S.p.A.
Il Presidente del Consiglio
Maurizio Casanova

femi[®]





40024 CASTEL GUELFO (BO) ITALY

Via Del Lavoro, 4

Tel. +39-0542/487611 Fax +39-0542/488226

E-Mail: infocom@femi.it

www.femi.it