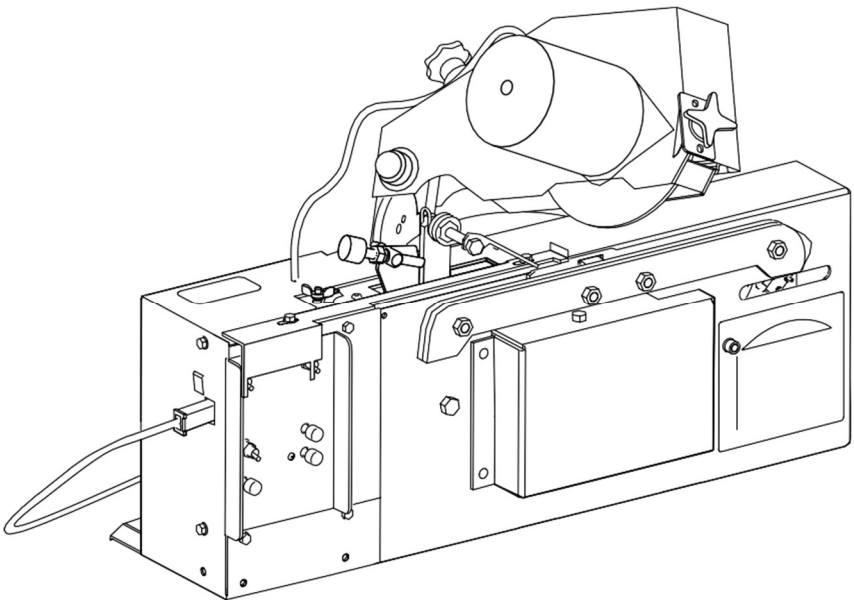


Handleiding



Vertaling van de originele handleiding
Grindomatic V12 Auto Kettingslijper



Inhoudsopgave

1	Introductie.....	3	5.2.5 Kettingschuiver instellen.....	19
1.1	Belangrijke gebruikersinformatie.....	3	5.2.6 Slijpdiepte instellen.....	20
1.2	Over deze handleiding.....	3	5.2.7 Stel de bovenplaat van het mes in op gelijk Lengtes.....	20
1.3	Beoogd gebruik.....	3	5.2.8 Centreer de slijpschijf.....	21
1.4	Informatie over regelgeving.....	3	5.2.9 Slijplengte instellen.....	21
1.5	Typeplaatje.....	4	5.2.10 Test de maalinstellingen.....	21
1.6	Informatie over recycling.....	4	5.3 Bedien de machine.....	22
2	Veiligheid.....	5	5.4 Dieptemeter slijpen.....	23
2.1	Veiligheidsvoorschriften.....	5	6 Onderhoud en service.....	25
2.2	Veiligheidsinstructies.....	5	6.1 Veiligheid tijdens onderhoud.....	25
2.3	Tekens en symbolen.....	6	6.2 Frequentie van het onderhoud.....	25
3	Productomschrijving.....	7	6.3 Vervang de slijpschijf en monteer de Beschermkap voor slijpschijf.....	26
3.1	Productoverzicht.....	7	6.4 Maak het kettingslot vast.....	26
3.2	Voor aanzicht.....	7	6.5 Controleer de draad en stel deze af.....	27
3.3	Achter aanzicht.....	8	6.6 Dienstverlening.....	28
3.4	Slijpkop.....	9	7 Probleemoplossing.....	29
3.5	Bediening.....	10	7.1 Procedure voor probleemoplossing.....	29
3.5.1	Knop voor de slijpsnelheid.....	11	7.2 De test van het slijpen.....	29
3.6	Overzicht van de keten.....	11	7.3 Problemen.....	30
3.7	Technische gegevens.....	12	8 Accessoires en reserveonderdelen.....	31
4	Installatie.....	13	8.1 Informatie ordenen.....	31
4.1	Veiligheid tijdens de installatie.....	13	8.2 Lijst van accessoires.....	31
4.2	Vereisten voor de locatie.....	13	8.3 Reserveonderdelen.....	32
4.3	Pak de machine uit.....	13	8.4 omvormer.....	34
4.4	De machine op een werkbank monteren.....	14	8.5 Standaard.....	34
4.5	Installeer en centreer de slijpschijf.....	14	8.6 Pneumatische kettingspanner.....	35
4.6	Test de machine voor het eerste gebruik.....	15	9 De standaard monteren.....	36
5	Operatie.....	16	9.1 Montage van de pneumatische kettingspanner.....	37
5.1	Veiligheid tijdens het gebruik.....	16	9.2 Span de ketting aan.....	40
5.2	Voorbereiden voor gebruik.....	16	10 Verklaring van conformiteit.....	42
5.2.1	Bereid de slijpschijf voor.....	16		
5.2.2	Stel de kantenhoek van de kop in.....	17		
5.2.3	Stel de hoek van de bovenplaat in.....	17		
5.2.4	Plaats de ketting.....	18		

1 Inleiding

1.1 Belangrijke gebruikersinformatie

⚠ WAARSCHUWING Voordat u de machine installeert, bedient of er onderhoud aan uitvoert, moet u de veiligheidsinformatie in deze handleiding lezen. Volg de instructies in deze handleiding om letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen.

1.2 Over deze handleiding

In deze gebruikershandleiding wordt beschreven hoe u het product veilig installeert, bedient en basisonderhoud uitvoert. Deze handleiding beschrijft ook de onderdelen van de machine en toont verschillende accessoires en reserveonderdelen die beschikbaar zijn.

1.3 Beoogd gebruik

De machine mag alleen worden gebruikt voor het slijpen van de snijkettingen die worden gebruikt op motorzagen, bosbouwmachines en oogstmachines. Het slijpt automatisch de snijtanden en dieptemeters op kettingen met een laag profiel van 3/8", 3/8" laagprofiel, .325" en .404". De machine is uitsluitend ontworpen voor gebruik binnenshuis.

Onbedoeld gebruik

De machine mag niet buitenshuis worden gebruikt of op een manier die niet in deze handleiding wordt beschreven.

1.4 Informatie over regelgeving

De voorschriften worden hieronder gegeven. Een kopie van de EG-conformiteitsverklaring wordt bij de machine geleverd.

⚠ WAARSCHUWING Voordat u de machine installeert, bedient of er onderhoud aan uitvoert, moet u de veiligheidsinformatie in deze handleiding lezen. Volg de instructies in deze handleiding om letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen.

Richtlijn/norm	Beschrijving
2006/42/EG	De Machinerichtlijn (MD)
2014/35/EU	De laagspanningsrichtlijn (LVD)
2014/30/EU	De richtlijn elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
EN-ISO:12100:2010	Veiligheid van machines - Basiscomponenten, algemene principes voor het ontwerp
EN 60204-1:2018	Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene eisen
EN 61000-6-3:2021	Emissienorm voor residentiële, commerciële en licht-industriële omgevingen
EN 55014-1:2021, EN 55014-2:2021	Elektromagnetische compatibiliteit - Eisen voor huishoudelijke apparaten, elektrisch gereedschap en soortgelijke apparaten - Deel 1: Emissie - Deel 2: Immunititeit

1.5 Typeplaatje

Dit typeplaatje wordt op het Product geplaatst.



1.6 Informatie over recycling

Dit symbool geeft aan dat elektrische en elektronische apparatuur niet als ongesorteerd gemeentelijk afval mag worden weggegooid. Het moet apart worden ingezameld. Recycle volgens de huidige lokale wet- en regelgeving.



2 Veiligheid

2.1 Veiligheidsvoorschriften

Dit hoofdstuk bevat veiligheidsinformatie voor het elektrisch gereedschap. Deze handleiding bevat **WAARSCHUWINGEN**, **VOORZORGSMATREGELEN** en **BELANGRIJKE** opmerkingen die van toepassing zijn voor de veilige werking van het elektrisch gereedschap.

-  **WAARSCHUWING** Een waarschuwing waarschuwt u voor aandoeeningen die letsel of de dood kunnen veroorzaken als u de instructies niet opvolgt. Ga niet door totdat alle voorwaarden zijn geaccepteerd en nageleefd.
-  **LET OPEEN** Een waarschuwing waarschuwt u voor omstandigheden die schade aan apparatuur kunnen veroorzaken als u de instructies niet opvolgt. Ga niet door totdat alle voorwaarden zijn geaccepteerd en nageleefd.
-  **BELANGRIJK** Belangrijke of opmerkelijke informatie die een probleemloos en optimaal gebruik van het elektrische gereedschap mogelijk maakt.

2.2 Veiligheidsinstructies

-  **WAARSCHUWING** Voordat u het elektrisch gereedschap installeert, bedient of er onderhoud aan uitvoert, moet u de veiligheidsinformatie in deze handleiding lezen. Volg de instructies in deze handleiding om letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die bij dit elektrische gereedschap zijn geleverd. Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel. Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.
-  **WAARSCHUWING** Plaats het elektrisch gereedschap binnenshuis, in een droge ruimte met goed licht en een vlakke en vlakke vloer. Laat het elektrisch gereedschap niet nat of vochtig worden. Plaats het elektrisch gereedschap niet in de buurt van gas, vloeistoffen of andere materialen die vlam kunnen vatten of kunnen ontploffen.
-  **WAARSCHUWING** De stekkers van het elektrisch gereedschap moeten in het stopcontact passen. Wijzig de stekker op geen enkele manier. Gebruik geen verloopstekkers met geaard (geaard) elektrisch gereedschap. Ongewijzigde stekkers en bijpassende stopcontacten verminderen het risico op elektrische schokken.
-  **WAARSCHUWING** Het elektrisch gereedschap moet altijd aan de vloer worden bevestigd. Zorg ervoor dat het veilig is bevestigd.
-  **WAARSCHUWING** Gebruik het elektrisch gereedschap niet in explosieve atmosferen, zoals in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof, of in de buurt van ontvlambare materialen. Elektrisch gereedschap veroorzaakt vonken die dergelijke materialen kunnen doen ontbranden.
-  **WAARSCHUWING** De gebruiker mag alleen onderhoud aan het elektrisch gereedschap uitvoeren dat in deze handleiding wordt beschreven. Alleen goedgekeurde en opgeleide servicemonteurs mogen onderhoud aan het elektrisch gereedschap uitvoeren.
-  **WAARSCHUWING** Zorg ervoor dat de stroom is uitgeschakeld voordat u het elektrisch gereedschap installeert, bedient of er onderhoud aan uitvoert.
-  **WAARSCHUWING** Als het gebruik van elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, gebruik dan een voeding die is beveiligd met een aardlekschakelaar (RCD). Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op elektrische schokken.
-  **WAARSCHUWING** Om fouten te voorkomen bij het slijpen van kettingen, is het erg belangrijk om te begrijpen hoe het elektrische slijpgereedschap werkt. Lees de instructies aandachtig door voordat u het elektrisch gereedschap gebruikt.
-  **WAARSCHUWING** Gebruik een veiligheidsbril – risico op vonken van de machine tijdens het slijpen.
-  **WAARSCHUWING** Gebruik gehoorbescherming – risico op gehoorbeschadiging.

- ⚠ WAARSCHUWING** Gebruik veiligheidshandschoenen – risico op snijwonden door de slijpschijf of ketting.
- ⚠ WAARSCHUWING** Wees voorzichtig in de buurt van bewegende delen – risico op beknelling.
- ⚠ WAARSCHUWING** Stop het elektrische gereedschap onmiddellijk als het niet correct werkt!
- ⚠ WAARSCHUWING** Voordat een ketting wordt geslepen, moet u ervoor zorgen dat de slijpschijf niet gebarsten is, niet trilt of wiebelt. Als de slijpschijf beschadigd is, moet deze onmiddellijk worden vervangen, zie paragraaf 6.3, "Vervang de slijpschijf en monteer de beschermkap". Als er tijdens het gebruik abnormale trillingen optreden, stop dan onmiddellijk de machine en controleer de staat van de slijpschijf.
- ⚠ WAARSCHUWING** Bevestig luchtslangen en kabels met kabelklemmen om ervoor te zorgen dat niemand erover struikelt.
- ⚠ WAARSCHUWING** Het netsnoer mag alleen worden vervangen door de fabrikant of erkende en opgeleide servicemonteurs om veiligheidsrisico's te voorkomen.
- ⚠ LET OP** Gebruik alleen accessoires die door de fabrikant zijn geleverd of goedgekeurd.
- ⚠ LET OP:** Als de steek niet correct is ingesteld, wordt de ketting in een verkeerde slijpositie geduwd. Dit kan resulteren in een beschadigde ketting.
- ⚠ LET OP** Als het metaal van een doorslijpschakel tijdens het slijpen blauw wordt, is het toerental te hoog ingesteld en is het metaal oververhit. Hierdoor kan het metaal in de snijtand zijn eigenschappen verliezen. Vervang de beschadigde snijschakel of slijp de ketting opnieuw.
- ⚠ LET OP** Het wordt aanbevolen om het gereedschap altijd te voeden via een aardlekschakelaar met een nominale reststroom van 30 mA of minder.
- ⚠ LET OP** Reinig het elektrisch gereedschap dagelijks. Om te voorkomen dat het breekt, verwijdert u elke dag slijpstof. Gebruik een stofzuiger, borstel of iets dergelijks om de machine schoon te maken.

2.3 Tekens en symbolen

Zie de onderstaande tabel voor informatie over de tekens en symbolen op het product:

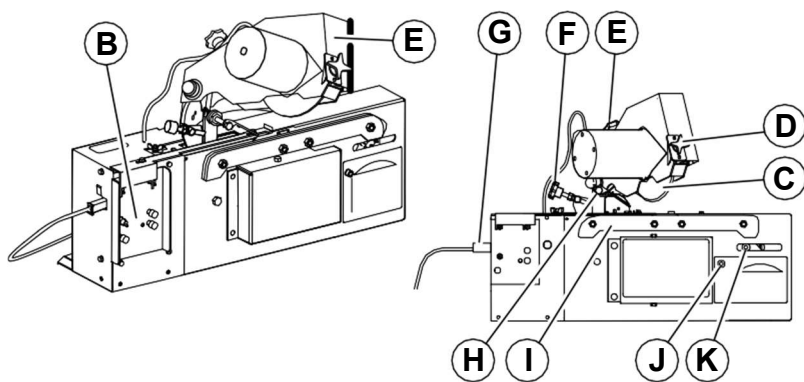
Teken/Symbool	Beschrijving
	Waarschuwing! Een waarschuwing vertelt u over omstandigheden die letsel of de dood kunnen veroorzaken als u de instructies niet opvolgt. Ga niet verder totdat alle voorwaarden zijn geaccepteerd en ingeschakeld.
	Risico op snijwonden. Houd uw vingers uit de buurt van het gebied wanneer de machine is ingeschakeld.
	Risico op beknellingsletsel. Houd uw vingers uit de buurt van het gebied wanneer de machine is ingeschakeld.
	Voordat u de machine installeert, bedient of onderhoud uitvoert, moet u de veiligheidsinformatie in de Gebruikershandleiding lezen. Volg de instructies op om letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen.
	Draag altijd beschermende handschoenen bij het gebruik van de machine.
	Draag altijd een veiligheidsbril en gehoorbescherming bij het gebruik van de machine.

3 Productomschrijving

3.1 Productoverzicht

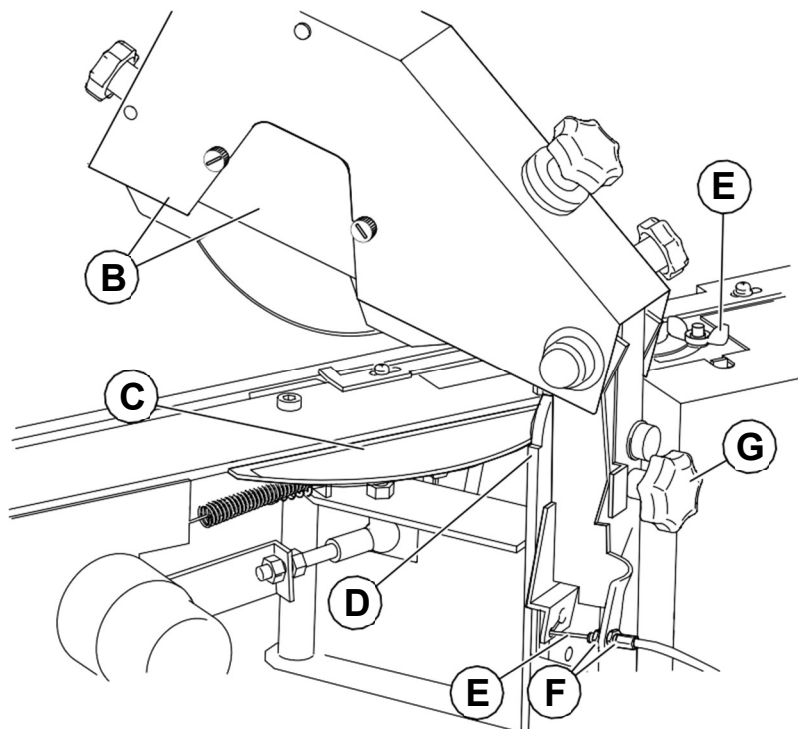
De Grindomatic V12 Auto Chain Grinder is een machine die kettingen slijpt. De machine kan kettingen slijpen (3/8", 3/8" Low Profile, .325" en .404" pitch) voor motorzagen, bosbouwmachines en oogstmachines.

3.2 Vooraanzicht



Pos	Deel	Beschrijving
A	Slijpkop	Houdt de slijpschijf in de juiste positie.
B	Bedieningspaneel	De besturing start en stopt de verschillende functies van de machine. Zie punt 3.6, "Bedieningselementen" voor meer informatie.
C	Slijpschijf	Het wiel dat de ketting slijpt.
D	Centreerknop voor de slijpschijf	Centreert de slijpschijf boven de ketting.
E	Knop voor slijpdiepte	Stelt de maaldiepte voor de slokdarmen in
F	Afstelknop voor kettingduwer	Stelt de maallengte in.
G	Voedingskabel	Levert elektriciteit aan de machine.
H	Ketting duwer	Schuift de ketting door de bankschroef.
I	Ketting bankschroef	Positioneert de ketting terwijl deze in de machine beweegt.
J	Links-rechts uitlijnschroef	Stelt de rechter- en linksnijders in op gelijke lengte.
K	Hoekschroef op de bovenplaat	Stelt de hoek van de bovenplaat in, 0-35°. Standaard 30°.

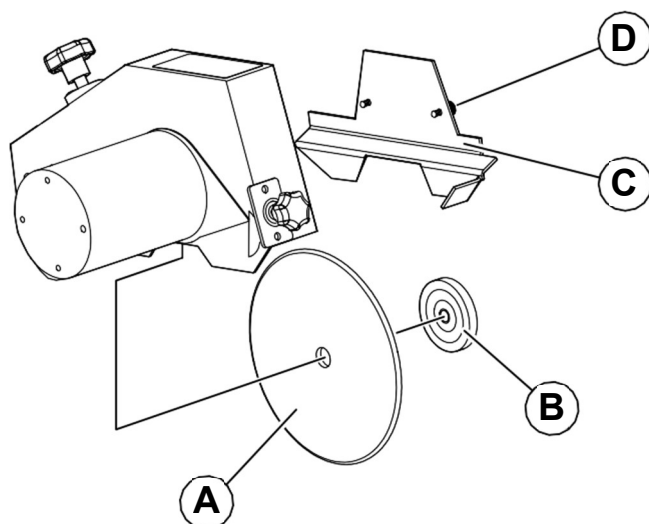
3.3 Achteraanzicht



Pos	Deel	Beschrijving
A	Vleugel voor aanpassing van de toonhoogte	Past de toonhoogte aan.
B	Afdekking van de slijpkop en beschermkap van de slijpschijf	Beschermt de slijpkop en de slijpschijf; het beschermt de gebruiker ook tegen vonken tijdens het slijpen.
C	Hoekschaal op de bovenplaat	Toont de hoek van de bovenplaat op een schaal van 0-35°. Standaardinstelling: 30°. Het wordt ingesteld met behulp van de hoekschroef van de bovenplaat (O in afbeelding vooraanzicht).
D	Schaal voor kantenhoek van het hoofd	Toont de kantenhoek van het hoofd op een schaal van 50-90°. Standaardinstelling: 60°.
E	Draad	Regelt de verticale beweging van de slijpkop.
F	Knoppen voor draadafstelling	Past de draad aan die de verticale beweging van de slijpkop regelt.
G	Kop-kantenhoek moer	Hiermee stelt u de hellingshoek van het hoofd in op de schaal van de kantenhoek van het hoofd. (D)

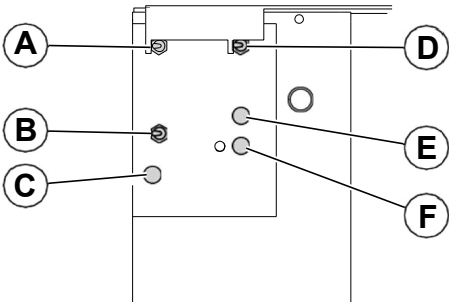
3.4 Slijpkop

De slijpschijf op de slijpkop slijpt de kettingen. Het type schijf, de hoeken van de bovenplaat, de instellingen van de slijpkop en de profilering van de slijpschijf bepalen allemaal hoe de ketting wordt geslepen.



Pos	Deel	Beschrijving
A	Slijpschijf	Slijpt de ketting.
B	Slijpschijf moer	Houdt de slijpschijf op zijn plaats.
C	Beschermkap voor slijpschijf	Beschermt de gebruiker en de slijpschijf wanneer de ketting wordt geslepen.
D	Bevestigingsknoppen	Houdt de beschermkap van de slijpschijf op zijn plaats.

3.5 Bediening



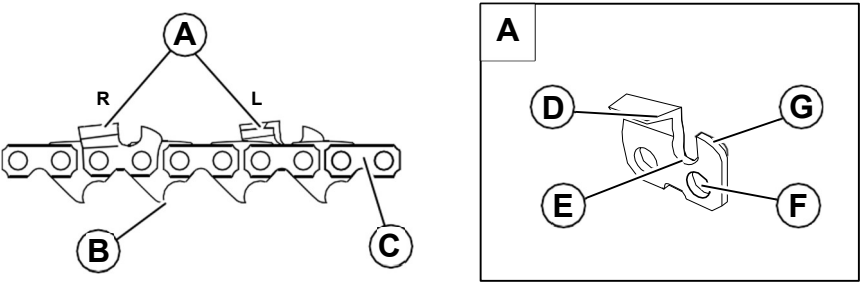
Pos	Deel	Beschrijving
A	Ketting pusher schakelaar	AAN: start de kettingaanvoer, zodat de ketting in voorwaartse richting beweegt. UIT: Stopt de kettingaanvoer.
B	Knop voor slijpsnelheid	Stelt de maalsnelheid in. Lage snelheid: Slijpt de ketting op lage snelheid in een pulserende beweging om te voorkomen dat de ketting verbrandt. Hoge snelheid: slijpt de ketting op hoge snelheid zonder de pulserende beweging.
C	Stop-knop	Schakelt de stroom uit en stopt de machine. De stopknop wordt gebruikt om de machine na gebruik uit te schakelen en om een noodstop uit te voeren.
D	Motorschakelaar slijpschijf	Start de maalmotor.
E	Positioneringsknop voor de slijpkop	Verandert de hoek van de slijpkop van links naar rechts, of vice versa.
F	Aan/uit-knop	Schakelt de machine in.

3.5.1 Knop voor de slijpsnelheid

De maalsnelheidsknop stelt de snelheid van de slijpschijf in. De snelheid kan worden ingesteld op verschillende snelheden om 0 mm tot 4 mm van de snijtanden te slijpen. Bij lage snelheid wordt het malen in een pulserende beweging gedaan.

3.6 Overzicht van de keten

In dit gedeelte worden de definities voor de delen van een normale keten beschreven.



Pos	Deel	Beschrijving
A	Scharen	R: Rechter snijder. L: Linker snijder.
B	Link naar station	Het onderste deel van een link. Wordt gebruikt om de ketting vooruit te duwen in de kettingzaag, enz.
C	Stropdas riem	De schakels die de snijders scheiden.
D	Snijdende tand	Het deel van de snijder dat de ketting snijdt.
E	Slokdarm	De ruimte tussen de snijtand en de diepteaanslag.
F	Klinknagel gat	Een gat waar de klinknagel wordt geplaatst.
G	Dieptemeter	Het voorste deel van de snijder.

3.7 Technische gegevens

Parameter	Waarde
Voedingsspanning	12–15 V gelijkstroom
Macht	144 W
Actueel	12 EEN
Bescherming tegen overstroom	Automatische zekering type ptc
Toerental, slijpschijf	3250 omw/min
Perifeer toerental, slijpschijf	25 m/s
Afmetingen, slijpschijf (voor de bij de levering inbegrepen slijpschijven)	Buitendiameter (OD) × Breedte (B) × Binnendiameter (ID): • 150 mm x 4 mm x 16 mm • 150 mm x 6,4 mm x 16 mm
Maximale afmetingen voor de machine	Lengte (L) x Breedte (B) x Hoogte (H): 450 mm x 350 mm x 350 mm (17 ,7 x 13 ,8 x 13 ,8 inch)
Gewicht van de machine	11,5kg
Gewicht, standaard inclusief converter (optioneel)	33 kg
De druk van de persluchttoevoer	0,5-0,8 MPa (5-8 bar, 73-116 psi)
Geluidsvermogensniveau LwA (werkend)	92 dB(A)
Geluidsdrukniveau LpA (in bedrijf)	79 dB(A)

4 Installatie



4.1 Veiligheid tijdens de installatie

⚠ WAARSCHUWING Voordat u de machine installeert, bedient of er onderhoud aan uitvoert, moet u de veiligheidsinformatie in deze handleiding lezen. Volg de instructies in deze handleiding om letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING Draag altijd veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril en andere persoonlijke beschermingsmiddelen die geschikt zijn voor de huidige werктаak.

4.2 Vereisten voor de locatie

⚠ WAARSCHUWING Zet de machine binnen, in een droge ruimte met goed licht en een vlakke en vlakke vloer. Laat de machine niet nat of vochtig worden. Plaats de machine niet in de buurt van gas, vloeistoffen of andere materialen die vlam kunnen vatten of kunnen ontploffen.

⚠ WAARSCHUWING De machine moet altijd aan de vloer of aan een werkbank worden bevestigd. Zorg ervoor dat het veilig is bevestigd.

Opmerking: Machines kunnen op een bank worden opgesteld of u kunt de optionele standaard gebruiken. Houd er rekening mee dat bevestigingsmateriaal voor de bank niet bij de machine wordt geleverd.

4.3 Pak de machine uit

Opmerking: Ga voor een videodemonstratie van het uitpakken, monteren, installeren en bedienen van de machine naar markusson.se.

1. Pak de kratten uit.

Let op: Bewaar de leveringskratten en verpakkingsmaterialen. Verpak de machine erin als deze wordt verplaatst of voor service wordt verzonden. De kratten en het verpakkingsmateriaal minimaliseren het risico op schade tijdens het transport.

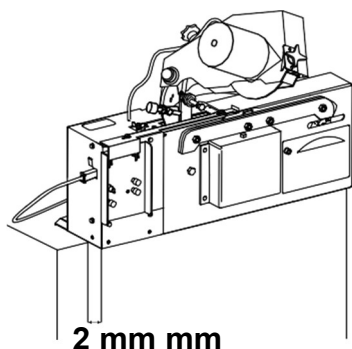
2. Zorg ervoor dat alle onderdelen in de onderstaande lijst bij de levering zijn inbegrepen:

- Grindomatic V12 Auto Kettingslijper machine
- Grindomatic V12 Auto Chain Grinder Gebruikershandleiding (dit document)
- Rechthoekige profielsteen (55 x 15 x 15 mm) en profielsjabloon
- toolkit met: inbussleutel, die wordt gebruikt om de inbussleutel van
de bovenplaat te wijzigen, die wordt gebruikt voor het
aandraaien
voelermaat (0,05 mm), die wordt gebruikt voor het afstellen van de draad
- Beschermkap voor slijpschijf (gemonteerd)
- 2 soorten keramische slijpschijven
- stop klem
- Accukabel (zwarte en rode stroomkabel met accuklemmen)

Opmerking: Voor uw gemak kunt u ook uw eigen gereedschap gebruiken om de montage van de machine te vergemakkelijken.

3. Verwijder al het verpakkingsmateriaal. Laat alleen de kabelbinders en de transportvergrendeling die de slijpkop op hun plaats houdt. Verwijder het verpakkingsmateriaal van de luchtslangconnector.

4.4 De machine op een werkbank monteren



Monteer de slijpmachine altijd stevig, op een werkbank of op de optionele standaard (zie hoofdstuk 8.5, "Standaard").

Tafelmontage biedt u flexibiliteit en de mogelijkheid om kettingen vrijwel overal te slijpen met behulp van de elektriciteit van elk stopcontact of het gebruik van een 12V-stroombron.

⚠ WAARSCHUWING Plaats de stroomomvormer op een plaats waar zich zo min mogelijk stof bevindt en buiten het bereik van vonken van de machine.

Als de machines niet worden gebruikt met de optionele standaard en de pneumatische spanner, kan deze worden gebruikt met de gewichtsspanner om de ketting de spanning te geven die nodig is voor het slijpen.

Opmerking: Het kettinggewicht is een optioneel accessoire, zie hoofdstuk 8, "Accessoires en reserveonderdelen".

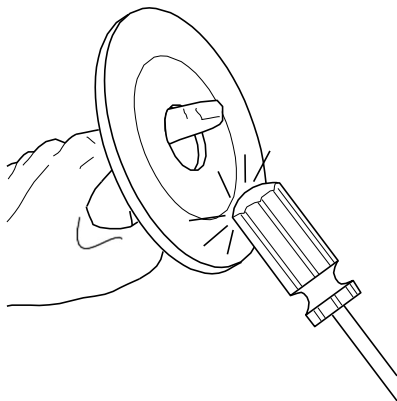
4.5 Installeer en centreer de slijpschijf

Opmerking: De eerste stap bij het klaarmaken van de molen voor gebruik is het installeren en centreren van de juiste slijpschijf.

De grinder wordt geleverd met twee wielmaten: 6,4 mm, 4,0 mm. De wielen hebben een diameter van 150 mm en hebben een asmaat van 16 mm. Het is van cruciaal belang om voor elke ketting het wiel met de juiste dikte te selecteren.

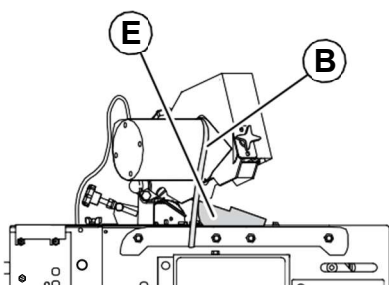
De juiste wielmaat voor een bepaalde zaagketting vindt u in deze handleiding of op de achterkant van de kettingverpakking.

⚠ WAARSCHUWING Inspecteer de slijpschijf en zorg ervoor dat deze niet gebarsten of beschadigd is. Er is een eenvoudige test (de "ringtest" genoemd) die u kunt doen om te controleren op schade aan een slijpschijf. Houd de slijpschijf bij het middelste gat omhoog. Klop zachtjes op de rand van de slijpschijf met een niet-metalen voorwerp (zoals het plastic handvat van een schroevendraaier). Als de slijpschijf een dof, niet-metalen geluid maakt, kan de schijf beschadigd raken. **GEBRUIK HET NIET. GEBARSTEN SLIJPSCHIJVEN MOETEN ONMIDDELLIJK VERVANGEN.** Zie ook paragraaf 6.3, "Vervang de slijpschijf en monteer de beschermkap van de slijpschijf".

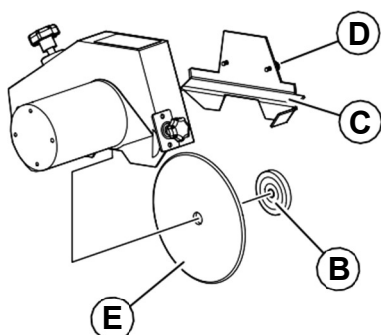


Zodra de slijpschijf is gecontroleerd, bent u klaar om te beginnen met de installatie.

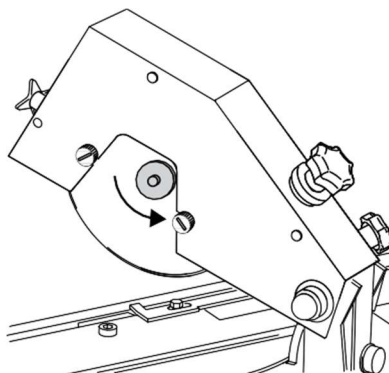
1. Verwijder de transportvergrendeling (A) en de kabelbinders (B) die de slijpkop op zijn plaats houden.



2. Verwijder de beschermkap van de slijpschijf (C) om toegang te krijgen tot de bevestigingsmoer van het wiel (B). Draai aan de twee bevestigingsknoppen (D) om de beschermkap te verwijderen.



3. Verwijder de wielbevestigingsmoer van de naaf.



4. Plaats vervolgens het juiste wiel op de naaf en zet met matige druk met uw handen de wielbevestigingsmoer vast om het wiel op zijn plaats te houden.

⚠ WAARSCHUWING Als u het wiel te strak aandraait, kan het breken.

5. Plaats ten slotte de beschermkap terug en zet deze op zijn plaats vast met de knoppen.

⚠ WAARSCHUWING Start de slijpmachine nooit zonder dat de wielbeschermers op hun plaats zitten.

6. Voordat u de molen gebruikt, moet u controleren of het wiel correct is geïnstalleerd.

7. Terwijl de stroom is uitgeschakeld, draait u voorzichtig aan de slijpschijf en controleert u of de schijf wiebelt.

8. Voer een laatste controle uit op de juiste montage door de hoofdstroom in te schakelen en de aan/uit-schakelaar van het wiel in te schakelen terwijl u opzij staat. Zoek naar trillingen als gevolg van wieltrillingen of andere interferentie.

⚠ WAARSCHUWING Houd omstanders altijd op een veilige afstand van een slijpmachine terwijl deze in werking is.

Opmerking: Om de beste prestaties uit uw molen te halen, moet u ervoor zorgen dat de slijpschijf gecentreerd is over de bankschroef. Raadpleeg deze gebruikershandleiding of de meegeleverde video voor specifieke instructies.

4.6 Test de machine voor het eerste gebruik

1. Zorg ervoor dat al het verpakkingsmateriaal is verwijderd.
2. Zorg ervoor dat de draden en, bij gebruik met een standaard, luchtslangen correct zijn aangesloten.
3. Zorg ervoor dat de machine stevig is gemonteerd.
4. Zorg ervoor dat de machine op een vlakke ondergrond staat.
5. Voer een slijptest uit op de machine om er zeker van te zijn dat deze correct functioneert. Zie hoofdstuk 7.2, "Slijptest"

5 Werking



5.1 Veiligheid tijdens het gebruik

⚠ WAARSCHUWING Voordat u de machine installeert, bedient of er onderhoud aan uitvoert, moet u de veiligheidsinformatie in deze handleiding lezen. Volg de instructies in deze handleiding om letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING Draag altijd veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril, gehoorbescherming en andere persoonlijke beschermingsmiddelen die geschikt zijn voor de huidige werktak.

⚠ WAARSCHUWING De slijpschijf kan op uw hand vallen en letsel veroorzaken. Houd uw vingers uit de buurt.

⚠ WAARSCHUWING Om fouten bij het slijpen van kettingen te voorkomen, is het erg belangrijk om te begrijpen hoe de slijpmachine werkt. Lees de instructies aandachtig door voordat u de machine gebruikt.

⚠ WAARSCHUWING De ketting kan scherp zijn. Gebruik veiligheidshandschoenen bij het hanteren van kettingen.

5.2 Voorbereiden voor gebruik

Opmerking: Voor een videodemonstratie van het installeren en bedienen van de machine, ga naar Markusson.se.

5.2.1 Bereid de slijpschijf voor

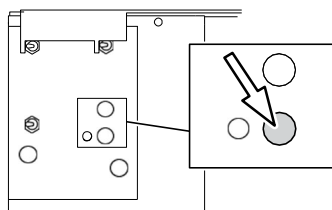
⚠ WAARSCHUWING Voordat een ketting wordt geslepen, moet u ervoor zorgen dat de slijpschijf niet gebarsten is, niet trilt of wiebelt. Voer een "ringtest" uit; zie hoofdstuk 4.5, "Installeer en centreer de slijpschijf". Als de slijpschijf beschadigd is, moet deze onmiddellijk worden vervangen; zie paragraaf 6.3, "Vervang de slijpschijf en monteer de beschermkap van de slijpschijf".

Als er tijdens het gebruik abnormale trillingen optreden, Stop de machine onmiddellijk en controleer de staat van de slijpschijf. Zorg ervoor dat alle schakelaars zijn uitgeschakeld voordat u de stroom weer inschakelt.

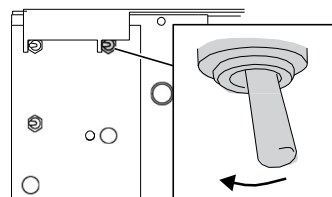
Opmerking: Voordat elke ketting wordt geslepen, moet u ervoor zorgen dat de randen van de slijpschijf overeenkomen met de vorm van het

kettingtype. De toestand, het type en het profiel van de slijpschijf zijn essentieel voor de nauwkeurige werking van de machine. De volgende instructies bevatten informatie over hoe u ervoor kunt zorgen dat de slijpschijf in goede staat verkeert en het juiste profiel heeft.

1. Druk op de aan/uit-knop om de machine in te schakelen.

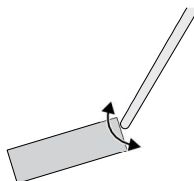


2. Zet de schakelaar van de slijpschijf op AAN.

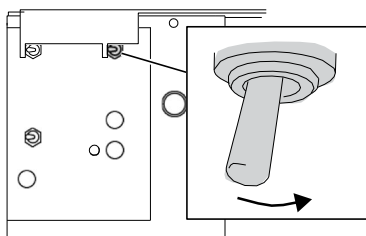


3. Zorg ervoor dat de slijpschijf niet trilt of wiebelt. Als de slijpschijf beschadigd is, moet deze onmiddellijk worden vervangen; zie paragraaf 6.3, "Vervang de slijpschijf en monteer de beschermkap van de slijpschijf".
4. Zorg ervoor dat de randen van de slijpschijf overeenkomen met de vorm van het kettingtype.

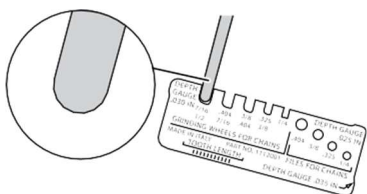
- Voor keramische slijpschijven: Gebruik de profielsteen (bij de levering inbegrepen) om de randen van de slijpschijf te vormen. Gebruik een lichtvegende actie om de randen van het wiel vorm te geven. Gebruik de meegeleverde sjabloon om de juiste radiusvorm te controleren voor de specifieke slijpschijf die wordt gebruikt.



5. Zet de schakelaar van de slijpschijf op OFF.



6. Gebruik de profielsjabloon om te controleren of de slijpschijf hetzelfde profiel heeft als het type ketting dat geslepen moet worden.

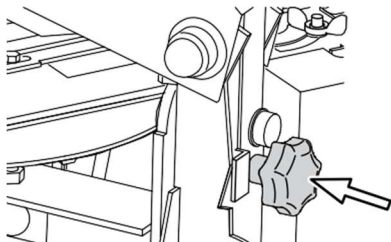


7. Herhaal stap 4-7 totdat het profiel van de slijpschijf hetzelfde is als het geselecteerde profiel op de profielsjabloon.

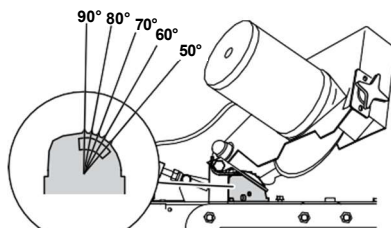
5.2.2 Stel de kantelhoek van de kop in

Opmerking: Lees de specificaties van de kettingfabrikant om de aanbevolen kop-kantelhoek voor uw ketting te achterhalen.

1. Draai de knop voor de kantelhoek van de kop aan de achterkant van de machine los.



2. Draai de slijpkop om de gewenste kopkantelhoek (50-90°) in te stellen op de kopkantelhoekschaal. De standaard kantelhoek van het hoofd is 60°.

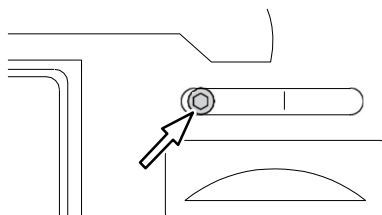


3. Draai de knop voor de kantelhoek van de kop vast.

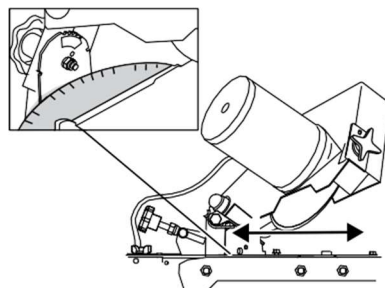
5.2.3 Stel de hoek van de bovenplaat in

Opmerking: Lees de specificaties van de kettingfabrikant om de aanbevolen hoek van de bovenplaat voor uw ketting te achterhalen.

1. Gebruik de inbussleutel (meegeleverd met de machine) om de hoekschroef van de bovenplaat tot drie slagen los te draaien.

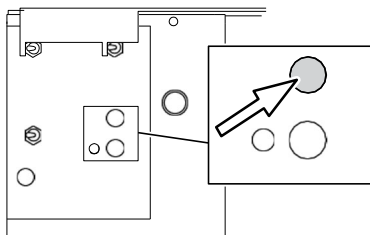


2. Draai de slijpkop om de gewenste in te stellen Hoek van de bovenplaat (0-35°) op de hoekschaal van de bovenplaat. De standaard hoek van de bovenplaat is 30°.

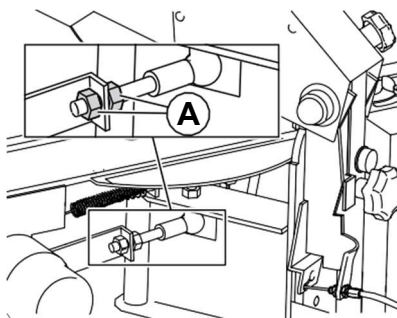


3. Draai de hoekschroef van de bovenplaat vast.

4. Druk op de positioneringsknop van de slijpkop om de slijpkop in beide richtingen te bewegen en zorg ervoor dat de hoeken van de bovenplaat hetzelfde zijn.



5. Als de hoeken van de bovenplaat niet hetzelfde zijn (bijvoorbeeld 26° in de rechterricting en 30° in de linkerrichting), stel dan de moeren (A) een 1/2 slag per keer af.



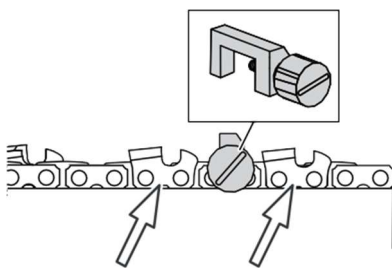
6. Herhaal stap 2-5 totdat de hoeken van de bovenplaat in beide richtingen hetzelfde zijn.

5.2.4 Plaats de ketting

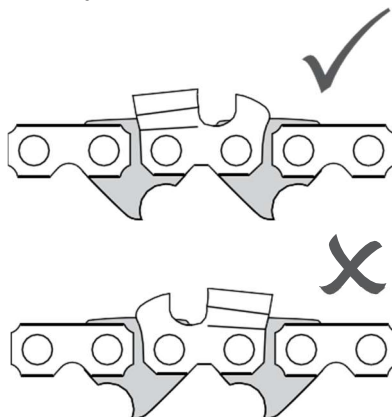
⚠ LET OP Draag altijd veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril en andere persoonlijke beschermingsmiddelen die geschikt zijn voor de huidige werktak.

1. Controleer de ketting op dubbele messen (2 linker messen of 2 rechtermessen) of dubbele bindriemen en zorg ervoor dat de ketting niet beschadigd is. Markeer dubbele messen of dubbele bindriemen om ze gemakkelijker te kunnen zien wanneer de ketting wordt geslepen.

2. Bevestig de stopklem aan een bindriem tussen dubbele snijders.



3. Plaats de ketting, met de frees links van de diepteaanslag, in de groef op de kettingbankschroef.



4. Bevestig het kettinggewicht aan de ketting

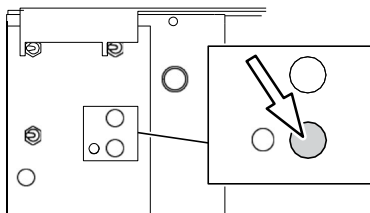


5. Trek de ketting met de hand rond om er zeker van te zijn dat deze vrij in de kettingbankschroef loopt.

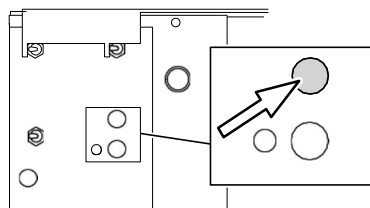
⚠ LET OP Draag altijd veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril en andere persoonlijke beschermingsmiddelen die geschikt zijn voor de huidige werktak.

5.2.5 Kettingshuiver instellen

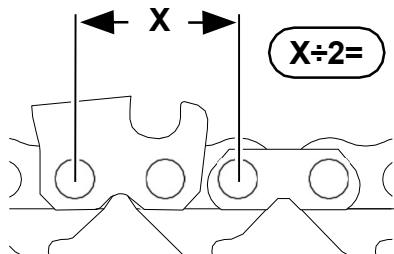
1. Druk op de aan/uit-knop om de machine in te schakelen.



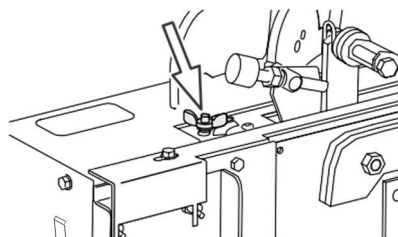
2. Druk op de positioneringsknop van de slijpkop om de slijpkop zo te bewegen dat deze in de juiste startpositie wordt gekanteld voor de volgende snijgeschakel die moet worden geslepen.



3. Til de slijpkop op naar de hoogste positie.
4. Lees de specificaties van de keten fabrikant om de steek te vinden voor de ketting die geslepen moet worden. Als u de juiste toonhoogte niet weet, bereken deze dan door de afstand in inches tussen 3 klinknagels te meten en deze te delen door 2.

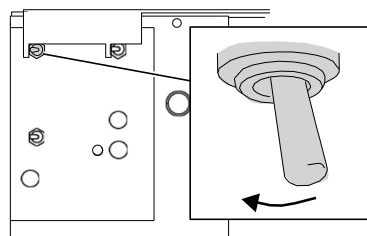


5. Draai de vleugelmoer van de kettingsteek los en verplaats deze naar de juiste spoedpositie. Draai het weer vast.

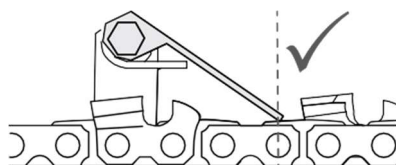


Opmerking: Het aanpassen van de spoed is niet hetzelfde als het aanpassen van de snijtanglengte (zie paragraaf 5.2.7, "Stel de bovenplaat van de frees in op gelijke lengtes").

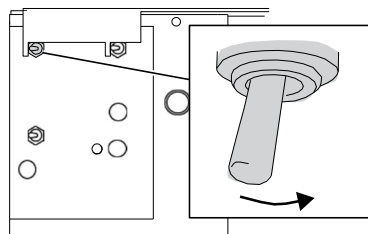
6. Zet de kettingduwer op AAN. De kettingduwarmer duwt de ketting nu naar voren.



7. Zorg er visueel voor dat de kettingduwer zijn beweging precies boven de klinknagel achter de snijgeschakel stopt, zoals geïllustreerd in de onderstaande afbeelding.

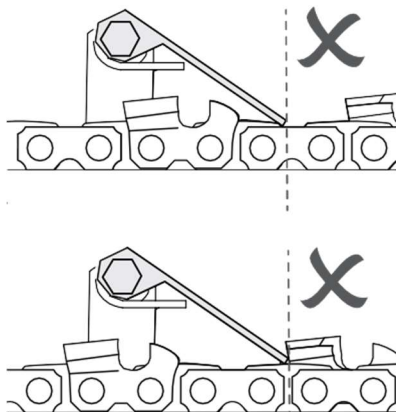


8. Zet de kettingduwgeschakelaar op UIT wanneer de slijpkop in de bovenste stand staat en het kettingslot niet is ingeschakeld.



- Herhaal stap 5-8 totdat de kettingduwer in de juiste positie stopt.

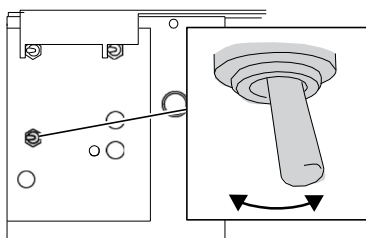
⚠ LET OP Als de steek niet correct is ingesteld, wordt de ketting in een verkeerde slijppositie geduwd. Dit kan resulteren in een beschadigde ketting.



5.2.6 Slijpdiepte instellen

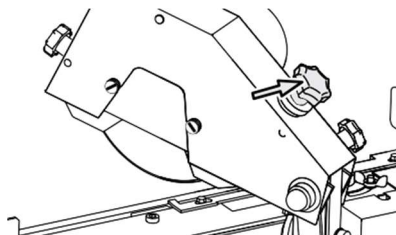
Gebruik een lage snelheidsinstelling wanneer u een grote hoeveelheid materiaal wilt verwijderen, en een hoge snelheidsinstelling wanneer u een kleine hoeveelheid materiaal wilt verwijderen.

- Draai de schakelaar voor de maalsnelheid om de gewenste snelheid voor de machine in te stellen.

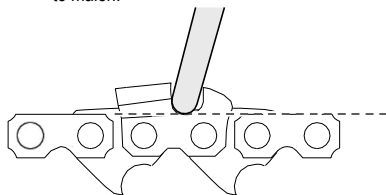


⚠ LET OP Als het metaal van een doorslijpschakel tijdens het slijpen blauw wordt, is het toerental te hoog ingesteld en is het metaal oververhit. Hierdoor kan het metaal in de frees zijn eigenschappen verliezen. Vervang het beschadigde mes of slijp de ketting opnieuw.

- Klap de slijpkop naar beneden in de maalstand.
- De maaldiepte voor slokdarmen wordt aanbevolen door de kettingfabrikant. Om het in te stellen, draait u aan de maaldiepteknop aan de achterkant van de slijpkop:



- met de klok mee, om ondieper in de slokdarm te malen, of
- tegen de klok in, om dieper in de slokdarm te malen.



5.2.7 Stel de bovenplaat van de frees in op gelijke lengtes

Als de rechter (buitenste) en linker (binnenste) messen niet op gelijke lengte zijn geslepen, volg dan deze stappen:

- Voer een slijptest uit op een testketting, volgens de instructies in paragraaf 7.2, "Slijptest".
- Zorg ervoor dat de rechter en linker snijtanden op gelijke lengte zijn geslepen. Gebruik de sjabloon die bij de machine is geleverd om meten. Als ze niet even lang zijn, draai dan aan de knop voor gelijke snijtanden:
 - met de klok mee om de lengte van de linker snijder te verkleinen en de lengte van de rechter snijder te vergroten, of
 - tegen de klok in om de lengte van de linker snijder te vergroten en de lengte van de rechter snijder te verkleinen.
- Herhaal de slijptest totdat de bovenplaten van de snijder op gelijke lengtes zijn geslepen.

5.2.8 Centreer de slijpschijf

De diameter van de slijpschijf neemt af wanneer deze wordt gebruikt. Om de maalverhoudingen te behouden, moet de positie van de slijpschijf worden gewijzigd wanneer de slijpschijf is versleten.

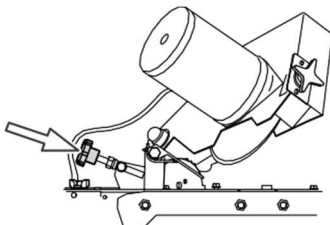
1. Gebruik de centreerknop van de slijpschijf om de slijpschijf over de ketting te centreren. De slokdarmen moeten aan de linker- en rechtersnischakels even diep zijn.
2. Slijp een paar schakels en inspecteer vervolgens visueel het resultaat. Als de slijpdiepte op de spangen van de rechter en linker snischakels niet gelijk is, ga dan verder met de volgende stap.
3. Draai aan de centreerknop van de slijpschijf om de slijpmotor en de schijf omhoog of omlaag te bewegen.
4. Stel de pijl op de schaal in om het getal aan te wijzen dat overeenkomt met de wiel diameter, zoals hieronder weergegeven. Deze schaalnummers zijn bij benadering en zijn alleen bedoeld als algemene richtlijn. Let op of de maaldiepte van de rechter en linker spleteen gelijk

150 mm (5,9")	1-3
(nieuwe slijpschijven)	
140 mm (5,5")	3-5
130 mm (5,1")	4-6

5. Herhaal stap 1-2 totdat de maaldiepte is gelijk aan.

5.2.9 Slijplengte instellen

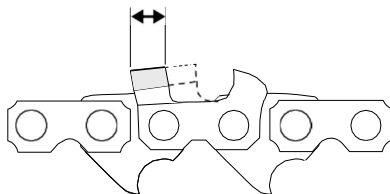
1. Om de slijplengte bij benadering in te stellen, draait u de Instelknop kettingduwer:



- met de klok mee, om meer te slijpen, wat resulteert in een kortere bovenplaat van de frees, of

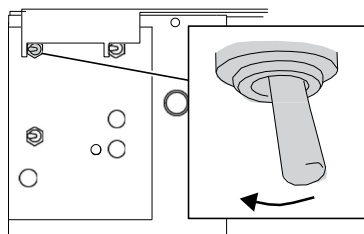
zijn voor de definitieve afstelling.

Diameter slijpschijf: **Schub:**
tegen de klok in, om minder te slijpen, wat
resulteert in een langere bovenplaat van
de frees.

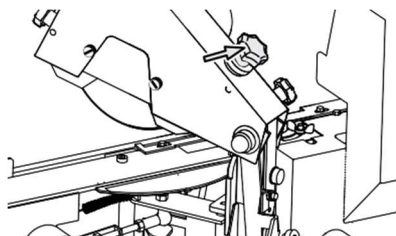


5.2.10 Test de maalinstellingen

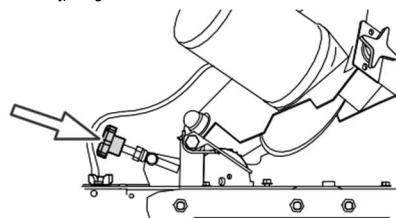
1. Zet de kettingduwer aan. De kettingduwer duwt de ketting naar voren



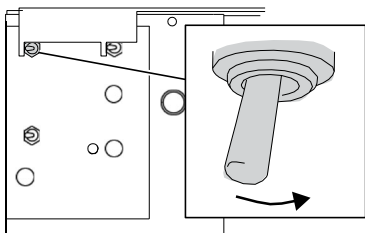
2. Houd de bewegingen van de slijpschijf in de gaten en controleer of de ketting geslepen is.
3. Indien nodig: Draai aan de maaldiepteknop aan de achterkant van de slijpkop om kleine aanpassingen voor de maaldiepte uit te voeren.



4. Indien nodig: Draai aan de afstelling van de kettingduwer om kleine aanpassingen aan de slijplengte uit te voeren.



5. Zet de kettingduwerschakelaar op UIT wanneer de slijpkop in de bovenste stand staat en de kettingvergrendeling niet is ingeschakeld.



BELANGRIJK Als de ketting dubbele messen heeft, trek dan de ketting terug zodat het malen op de tweede dubbele snijder begint. Als de ketting een verbinding heeft met een onregelmatige freesvolgorde, begin dan daarachter, links van de aanslagklem, te slijpen.

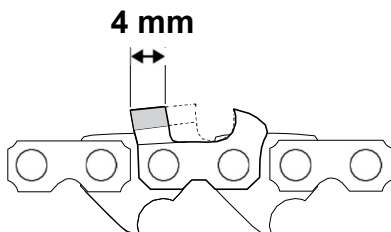
5.3 Bedien de machine

⚠ WAARSCHUWING Draag altijd veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril en andere persoonlijke beschermingsmiddelen die geschikt zijn voor de huidige werktak.

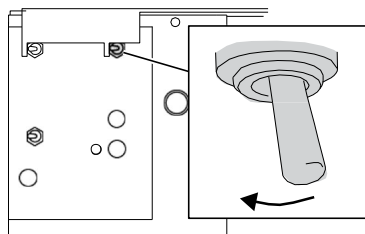
⚠ WAARSCHUWING Stop de machine onmiddellijk als deze niet correct werkt!

Opmerking: Voor een videodemonstratie van het installeren en bedienen van de machine, ga naar Markusson.se.

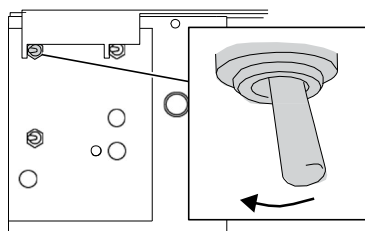
Opmerking: Gooi de ketting weg als het langste deel van de snijtand korter is dan 4 mm (5/32"), of als u scheuren of bramen in de ketting aantreft.



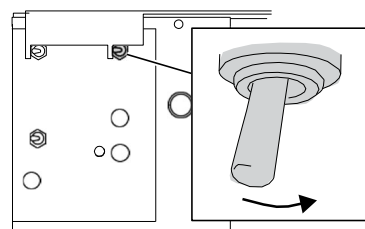
1. Zet de schakelaar van de slijpschijf op AAN om de slijpmotor te starten.



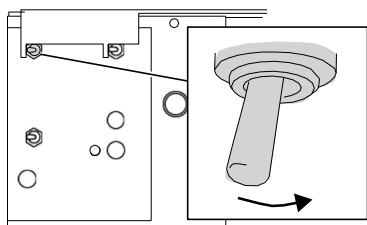
2. Zet de kettingduwerschakelaar op AAN om de toevoer van de ketting en de beweging van de slijpkop te starten. Hierna begint het slijpen.



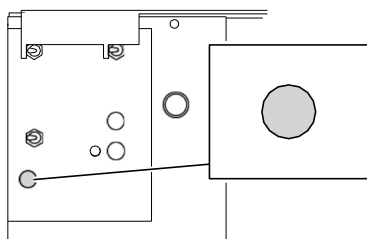
3. Wacht tot de machine alle schakels heeft geslepen tot aan de stop. Wanneer de stopklem is bereikt, stopt de kettingtoevoer en het slijpen.
4. Zet de schakelaar van de slijpschijf op OFF.



5. Zet de kettingduwerschakelaar op UIT.



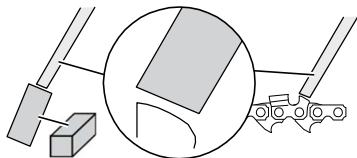
6. Til de slijpkop op tot de meest rechtopstaande positie.
 7. Verwijder de ketting.
 8. Om de stroom naar de machine uit te schakelen, drukt u op de stopknop.



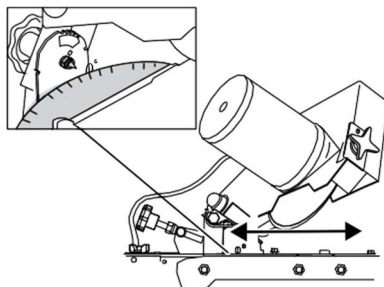
⚠ LET OP Reinig de machine dagelijks. Om te voorkomen dat het breekt, verwijdert u elke dag slijpstof. Gebruik een stofzuiger, borstel of iets dergelijks om de machine schoon te maken.

5.4 Dieptemeter slijpen

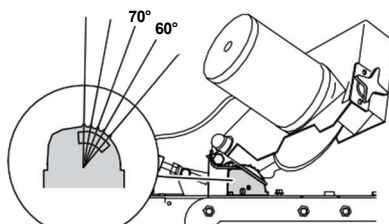
- Verander de slijpschijf in 6.4 mm
Zie hoofdstuk 4.5, "De slijpschijf installeren en centreren".
- Vorm de randen van de slijpschijf om er zeker van te zijn dat de vorm correct is. Zie sectie 5.2.1, "Bereid de slijpschijf voor".



3. Stel de hoek van de bovenplaat in op 0°. (Zie 5.2.3, "Stel de hoek van de bovenplaat in")



4. Stel de kantelhoek van de kop in op 60°–70°. (Zie 5.2.2, "Stel de kantelhoek van het hoofd in")

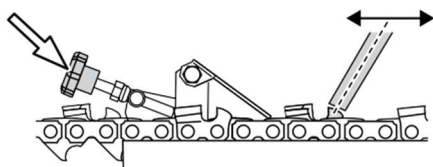


5. Wijzig de maalinstelling voor de hoogte van de diepteanslagen.

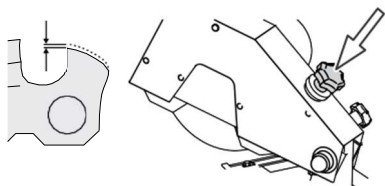


- Voer een slijptest uit op een testketting, volgens de instructies in paragraaf 7.2, "Slijptest".
- Gebruik de ingestelde dieptemeter om de positie van de machine aan te passen om de resterende dieptemeters in te stellen. Draai aan de hoogteknop van de dieptemeter
 - met de klok mee om de hoogte van de diepteanslag te vergroten (en er dus minder van te slijpen), of
 - tegen de klok in om de hoogte van de diepteanslag te verkleinen (en er dus meer van te slijpen).
- Herhaal de slijptest totdat de hoogte van de dieptemeters correct is. Gebruik de sjabloon die bij de machine is geleverd en raadpleeg de hoektabel van de bovenplaat om de juiste hoogte te bepalen.

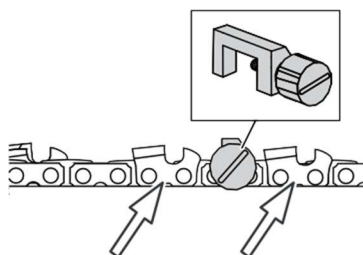
6. Stel de voeding zo af dat de slijpschijf de diepteaanslag raakt.



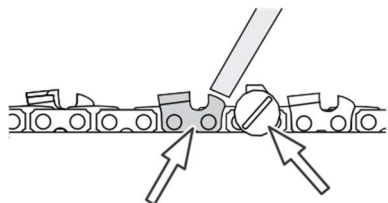
7. Voer de maalinstellingen uit volgens de aanbevelingen van de fabrikant.



8. Bevestig de stopklem aan een bindriem tussen dubbele snijders.



9. Begin met slijpen links van de aanslag clamp.



6 Onderhoud en service

6.1 Veiligheid tijdens onderhoud

⚠ WAARSCHUWING Zorg ervoor dat de stroom is uitgeschakeld voordat u de machine installeert, bedient of onderhoud uitvoert.

⚠ WAARSCHUWING Voordat u de machine installeert, bedient of er onderhoud aan uitvoert, moet u de veiligheidsinformatie in deze handleiding lezen. Volg de instructies in deze handleiding om letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING Draag altijd veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril en andere persoonlijke beschermingsmiddelen die geschikt zijn voor de huidige werktak.

⚠ WAARSCHUWING De gebruiker mag alleen onderhoud aan de machine uitvoeren dat in deze handleiding wordt beschreven. Alleen erkende en opgeleide servicemonteurs mogen onderhoud aan de machine uitvoeren.

6.2 Frequentie van het onderhoud

Onderhoud Stap	Wanneer	Beschrijving
Reiniging	Dagelijks	Reinig de machine dagelijks om slijpstof te verwijderen. Gebruik een stofzuiger of borstel om de machine schoon te maken.
Vervang slijpschijven.	Wanneer versleten of beschadigd.	Zie hoofdstuk 6.3, "Vervang de slijpschijf en monteer de beschermkap van de slijpschijf".
Centreer de slijpschijf.	Wanneer versleten of als de ketting een andere breedte heeft dan de vorige.	Zie hoofdstuk 5.2.8, "Centreer de slijpschijf".
Controleer en pas de draad aan.	Eens in de 3 maanden, afhankelijk van het gebruik.	Zie hoofdstuk 6.5, "Controleer de draad en stel deze af".
Maak de kettingshow vast.	Wanneer de ketting tijdens het gebruik los zit.	Zie paragraaf 6.4, "Kettingslot vastmaken".

6.3 Vervang de slijpschijf en monteer de beschermkap van de slijpschijf

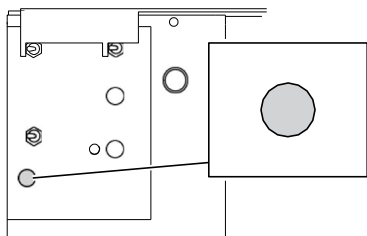
⚠ WAARSCHUWING Voordat een ketting wordt geslepen, moet u ervoor zorgen dat de slijpschijf niet gebarsten is, niet trilt of wiebelt. Er is een eenvoudige test (de "ringtest" genoemd) die u kunt uitvoeren om te controleren op schade (zie paragraaf 4.5, "Installeer en centreer de slijpschijf").

ALS DE SLIJPSCHIJF BESCHADIGD IS, MOET DEZE ONMIDDELIJK WORDEN VERVANGEN. Indien abnormaal

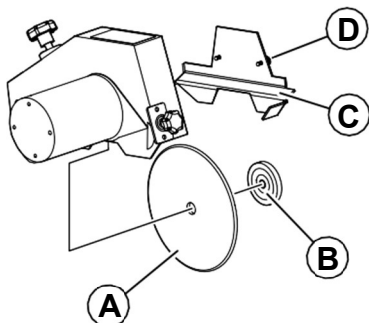
Tijdens het gebruik treden trillingen op, stop de machine onmiddellijk en controleer de toestand van de slijpschijf.

De machine wordt geleverd met 3 slijpschijven van verschillende afmetingen. Om meer slijpschijven te bestellen, zie hoofdstuk 8, "Accessoires en reserveonderdelen".

1. Druk op de stopknop om de stroom uit te schakelen.



2. Til de slijpkop op tot de meest rechtopstaande positie.
3. Als de beschermkap van de slijpschijf al is bevestigd: Draai de 2 bevestigingsknoppen (D) los en verwijder de beschermkap (C).
4. Houd de slijpschijf vast en draai de moer (B) los.



5. Verwijder de slijpschijf (A) van de as van de slijpschijf en gooi deze weg in in overeenstemming met lokale, provinciale en nationale wet- en regelgeving.

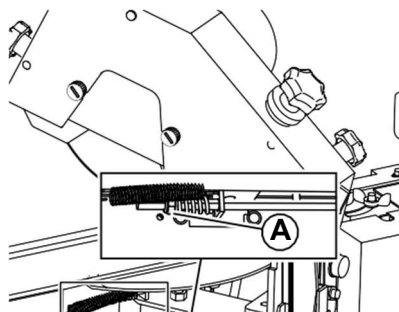
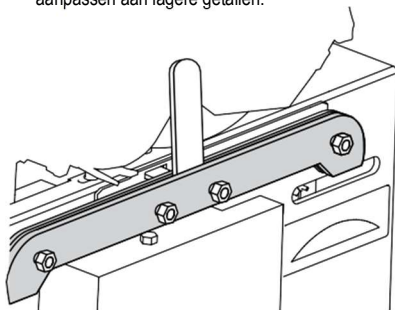
6. Plaats een nieuwe slijpschijf (A) op de as van de slijpschijf.
7. Draai de moer (B) met de hand vast om de slijpschijf op zijn plaats vast te zetten. Draai de moer niet te vast aan.
8. Plaats de beschermkap van de slijpschijf (C) op zijn plaats en draai de 2 schroeven (D) vast.
9. Centreer de slijpschijf volgens de instructies in paragraaf 5.2.8, "Centreer de slijpschijf".

6.4 Maak het kettingslot vast

Het kettingslot moet worden vastgemaakt als de ketting tijdens het slijpen niet vastzit.

1. Draai de moer (A) in 1-1,5 slag met de klok mee, totdat de groef in de kettingklem in vergrendelde stand 0,6-0,8 mm breed is.

Opmerking: Deze instructie is voor .404 kettingspoed. Voor andere kettingspoeden, aanpassen aan lagere getallen.

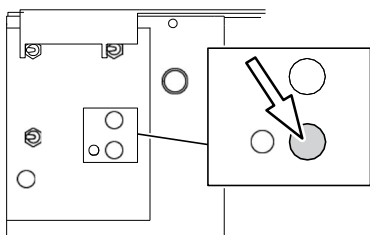


2. Doe een slijptest en zorg ervoor dat de ketting tijdens de test op zijn plaats blijft staan. Zie hoofdstuk 7.2, "Slijptest".
3. Indien nodig: Herhaal stap 1-2 totdat de ketting tijdens het slijpen vastzit.

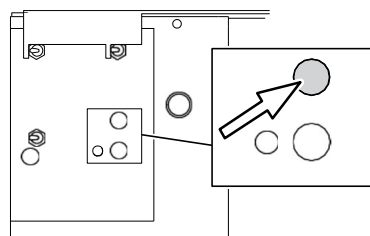
6.5 Controleer de draad en stel deze af

Opmerking: Als de draad niet correct is ingesteld, zal de slijpmachine niet correct werken. De fabrikant stelt de draad in eerste instantie in, maar deze zal tijdens normale machinebewerkingen versleten raken. Zorg er altijd voor dat de draad correct is ingesteld. Pas indien nodig de draad aan of vervang deze.

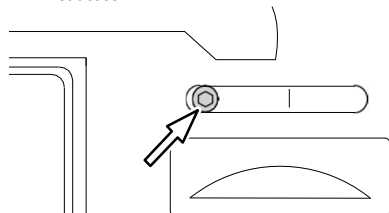
1. Druk op de aan/uit-knop om de machine in te schakelen.



2. Druk op de positioneringsknop van de slijpkop om de slijpkop naar links te draaien.

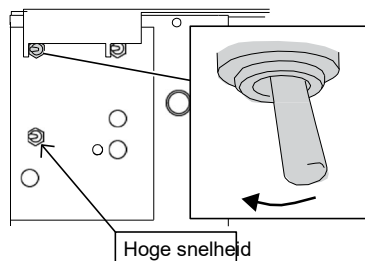


3. Stel de hoek van de bovenplaat in op 30°. Zie sectie 5.2.3, "Stel de hoek van de bovenplaat in" voor instructies.



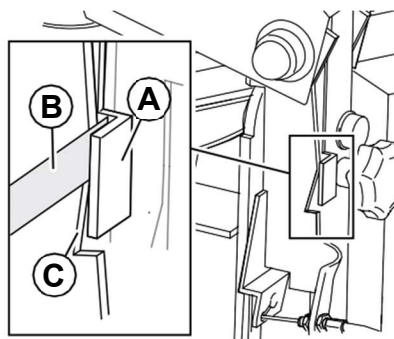
4. Zet de kettingduwer op AAN.

Belangrijk! Stel de maalsnelheid in op Hoge snelheid.



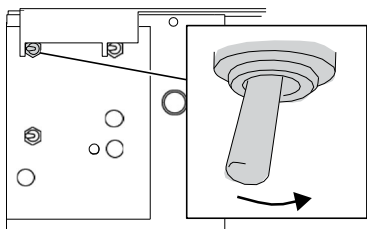
5. Plaats een voelmaat van 0,05 mm (0,0019") (B) tussen de hefarm (C) en de flens (A) en zorg ervoor dat de hefarm de flens volledig raakt gedurende ongeveer 1,5 seconde voordat deze weer wordt opgetild.

⚠ BELANGRIJK De voelmaat moet strak tussen de hefarm en de flens zitten. Er mag geen kloof zijn.



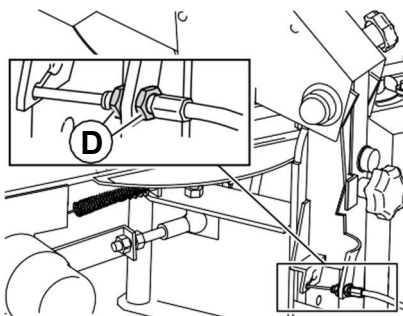
- Als de test is geslaagd, hoeft de draad niet te worden afgesteld. De test is klaar.
- Als de hefarm en flens niet volledig of niet lang genoeg samenkomen, voer dan de volgende stappen uit.
- Als de draad beschadigd of versleten is, moet deze worden vervangen; zie hoofdstuk 8, "Accessoires en reserveonderdelen". Wanneer het is vervangen, herhaal u stap 1-8.

6. Zet de kettingduwerschakelaar op UIT.



7. Om de draad zo in te stellen dat de hefarm de flens raakt:

- voor een kortere tijd: draai de twee moeren (D) in de richting van de machine.
- voor een langere tijd: draai de twee moeren (D) in de richting van de machine.



8. Herhaal stap 5-8 totdat de test is geslaagd.

6.6 Dienstverlening

⚠ WAARSCHUWING De gebruiker mag alleen onderhoud aan de machine uitvoeren dat in deze handleiding wordt beschreven.

Alleen erkende en opgeleide servicemonteurs mogen onderhoud aan de machine uitvoeren.

Neem contact op met de wederverkoper als de machine onderhoud nodig heeft. Verpak het in de originele verpakking voor een veilige verzending.

7 Probleemoplossing

7.1 Procedure voor probleemoplossing

1. Zorg ervoor dat de machine voldoende vermogen heeft.
2. Lees paragraaf 7.3, "Problemen" voor een beschrijving van het probleem.
3. Voer de aanbevolen corrigerende procedures uit.
4. Voer een slijptest uit, zie de instructies in paragraaf 7.2, "Slijptest".
5. Als het probleem zich blijft voordoen na corrigerende procedures, neem dan contact op met uw regionale verkoopvertegenwoordiger om contact op te nemen met uw serviceteam.

7.2 De test van het slijpen

 **WAARSCHUWING** Stop de machine onmiddellijk als deze niet correct werkt!

Doe altijd een slijptest:

- als de machine nieuw is,
- om te leren hoe u de machine moet gebruiken, of

Als de ketting niet is geslepen zoals verwacht. Aanbeveling: Gebruik een oude ketting voor de test.

1. Plaats een testketting in de machine en slijp deze volgens de instructies in hoofdstuk 5, "Bediening".
2. Test de functies van de machine en bestudeer de bewegingen.
3. Zorg ervoor dat:
 - De rechter (buitenste) en linker (binnenste) messen zijn op gelijke lengtes geslepen. Gebruik een diameter om te meten. Als ze ongelijk zijn, zie paragraaf 5.2.9, "Stel de maallengte in".
 - De slijpdiepte op de ketting is diep genoeg. Als de slijpschijf versleten is, moet deze worden afgesteld, zie paragraaf 5.2.8, "Centreer de slijpschijf". Als het moet worden vervangen, zie paragraaf 6.3, "Vervang de slijpschijf en monteer de beschermkap van de slijpschijf".
4. Herhaal de slijptest totdat u bevredigende testresultaten ziet en de machine probleemloos werkt.
5. Verwijder de testketting.

7.3 Problemen

Kwesties	Mogelijke oorzaak	Corrigerende procedure
De slijpkop "valt" zonder te vertragen voordat deze de frees raakt.	De draad is versleten en moet worden afgesteld.	Zie hoofdstuk 6.5, "Controleer de draad en stel deze af".
De lengtes van de rechter en linker frezen zijn niet hetzelfde.	De knop voor gelijke snijtanden is verkeerd ingesteld.	Zie paragraaf 5.2.7, "Stel de bovenplaat van de frees in op gelijke lengtes".
De ketting zit niet vast tijdens het slijpen.	De kettingschroef zit los.	Zie paragraaf 6.4, "Kettingslot vastmaken".
	De luchtdruk is te laag.	Controleer en pas de luchtdruk aan.
De verkeerde snijder is geslepen.	De ketting bevond zich in de verkeerde positie toen de machine werd gestart.	Zoek de snijder die geslepen moet worden en zorg ervoor dat deze zich in de juiste positie bevindt voordat de machine wordt gebruikt. Zie sectie 5.2.5, "Kettingschuiver instellen".
De hoeken van de bovenplaat zijn niet hetzelfde (bijv. 35° in de ene richting en 25° in de andere) wanneer de slijkop in de 2 verschillende richtingen draait.	De M6 moeren moeten worden afgesteld.	Zie paragraaf 5.2.3, "Stel de hoek van de bovenplaat in".
Verkeerde delen van de messen zijn geslepen.	De vleugel voor het afstellen van de hellingshoek bevindt zich niet in de juiste positie voor het type ketting dat wordt gebruikt.	Zie paragraaf 5.2.5, "Kettingduwer instellen".
	Er is een snijder blijven haken aan de kettingduwer, omdat de kettingschuiver versleten is en het materiaal ongelijk is.	• Draai de schroef los die de kettingduwer op zijn plaats houdt. • Gooi de kettingduwer weg in overeenstemming met de lokale, provinciale en nationale wet- en regelgeving. • Bevestig een nieuwe kettingschuiver en bevestig deze de schroef.
		Vijl de kettingschuiver totdat het materiaal egaal is.
De messen zijn niet correct geslepen.	Er worden onjuiste instellingen gebruikt.	Zie paragraaf 5.2.5, "Kettingduwer instellen".
De hoek van de bovenplaat is te agressief.	De hoekinstelling van de bovenplaat is onjuist.	Zie paragraaf 5.2.3, "Stel de hoek van de bovenplaat in".
Het metaal van een snijder wordt blauw tijdens het slijpen, wat een indicatie is van beschadigd of verzwakt metaal.	De slijpsnelheid is te hoog ingesteld en het metaal is oververhit.	Vervang de beschadigde snijder of gooi de ketting weg. Verlaag het toerental op de maalsnelheidsknop, zie paragraaf 3.5.1, "Maalsnelheidsknop".
De diepte van de slokdarmen op de linker- en rechtersnijder is ongelijk geslepen.	De slijpschijf is niet gecentreerd tussen de frezen.	Zie de instructies in hoofdstuk 5.2.8, "Centreer de slijpschijf".

8 Accessoires en reserveonderdelen

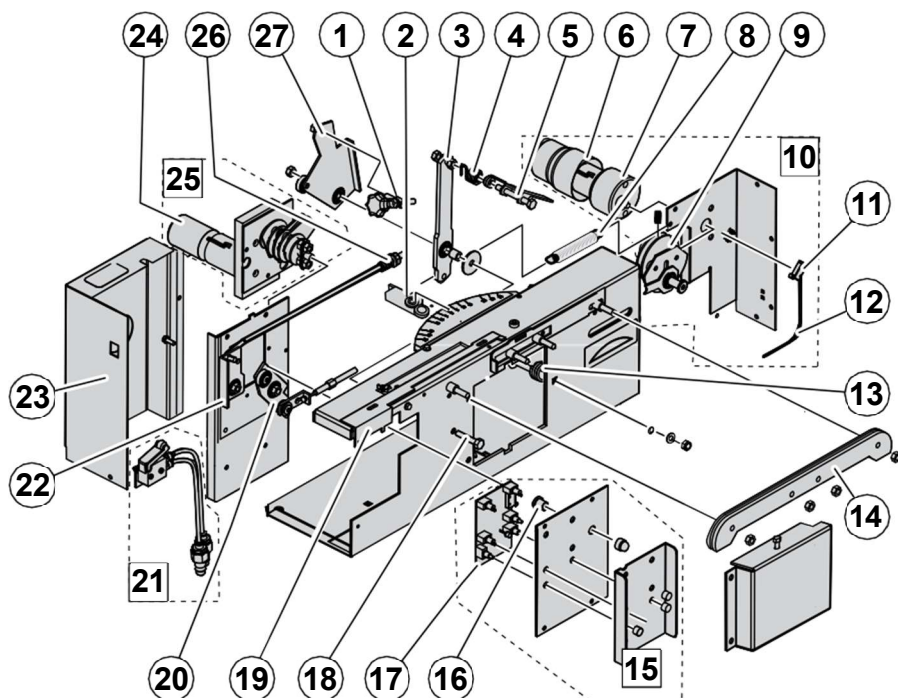
8.1 Informatie ordenen

Neem contact op met uw regionale verkoopvertegenwoordiger om reserveonderdelen of accessoires te bestellen. De contactgegevens van de fabrikant staan op de achterkant van deze gebruikershandleiding.

8.2 Lijst van accessoires.

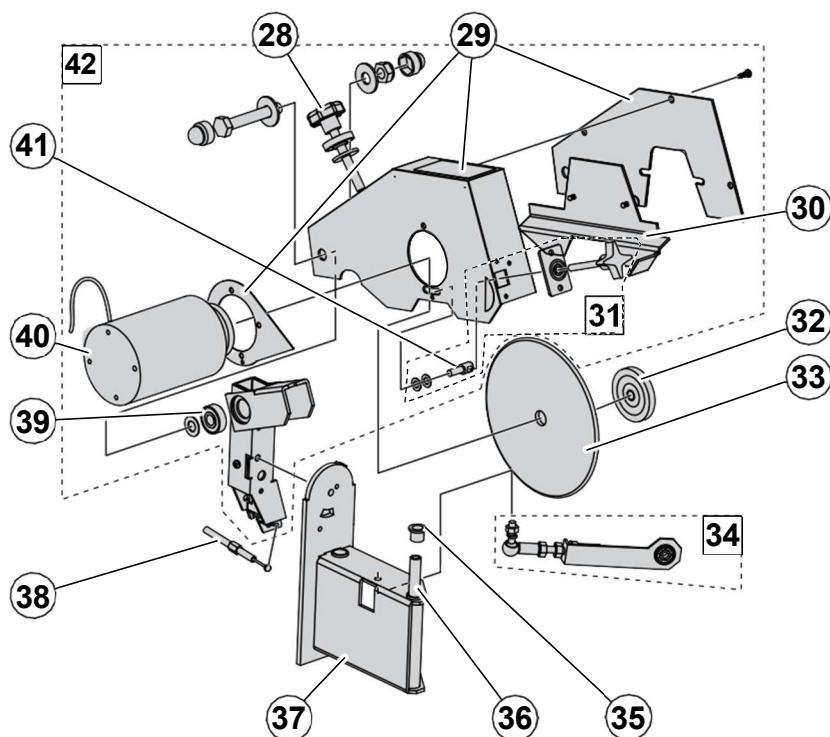
Accessoire	Beschrijving	Bestelnr.
Stop klem	Wordt gebruikt om de stoppositie van de ketting tijdens het slijpen te markeren.	12-022
De steen van het profiel	Steen voor het profileren van keramische slijpschijven.	12-023
Reinigingssteen voor CBN-wielen	Gebruik deze reinigingssteen om vuil en resten van het CBN-wiel te verwijderen.	108
Profiel sjabloon	Sjabloon laat zien hoe de slijpschijf voor verschillende kettingtypen moet worden geprofileerd.	12-024
Verlenging van de luchtspanning	Kortere kettingen – kleiner dan 40 aandrijfschakels – hebben deze verlenging nodig om het spansysteem goed aan te grijpen.	14-600B
Telescopische kettingverlengingsset	Voor extra lange (.404 & 3/4") oogkettingen is onze telescopische verlenging een ideale keuze. Het biedt plaats aan maximaal 12 ft. ketting lussen.	14-600C
Gewicht van de ketting	Wordt gebruikt om de ketting te spannen wanneer de machine niet op de standaard met luchtspanner is gemonteerd.	760 (1,5 kg kettinggewicht) 860 (2 kg kettinggewicht)
Batterij kabels	Accukabel voor het gebruik van de molen met een 12V accubron, zonder de AC/DC-converter.	12-020
Staan	Een standaard die de molen vasthoudt.	14-501
Pneumatische kettingspanner	Een spanner die de ketting op spanning houdt tijdens het slijpen.	14-506
Uitlaatpijp	Metalen mondstuk met slang bevestigd aan de slijpkop. Aansluiten op stofzuiger (niet inbegrepen).	808
Kit voor luchtkoeling	Koelt de ketting tijdens het slijpen, om het metaal in de snijtanden te beschermen tegen verlies van hun sterkte. Een luchtkoeler maakt slijpen op hogere snelheden mogelijk. De luchtkoeler gebruikt perslucht om de ketting te koelen.	14-700
Lamp	Magnetische lamp die aan de machine kan worden bevestigd.	14-701 (230V) 14-702 (115V)
Slijpschijf	Afmetingen (OD x B x ID)	Bestelnr.
Keramisch slijpwiel	150 mm x 4 mm x 16 mm	717B
	150 mm x 6,4 mm x 16 mm (5 7/8" x 1/4" 5/8")	782 MPG
CBN-slijpschijf	145 x 4,8 x 16 mm (5 3/4" x 3/16" x 5/8")	102B
	145 x 3,2 x 16 mm (5 3/4" x 1/16" x 5/8")	103B

8.3 Reserveonderdelen



Pos	Reserveonderdeel	Bestelnr.
1	Versteller compleet	12-047
2	Kettingslot	12-107
3	Houder	13-114
4	Lente	12-045
5	Ketting duwer	12-044C
6	Kap voor de motor	12-025
7	Draaiende motor	12-026
8	De lente van de trekkracht	12-043
9	Montage van de nokkenkromme	13-129
10	Draaiende motorassemblage	12-027
11	Micro schakelaar	12-029
12	Kabelboom	12-028
13	Drukveer	12-061
14	Ketting bankschroef	12-030

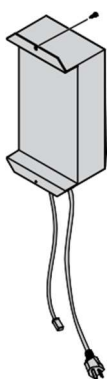
Pos	Reserveonderdeel	Bestelnr.
15	Montage van het bedieningspaneel	12-033M
16	PDE-lager	12-032
17	Besturingseenheid (PCB)	12-033BUL
18	Bout M6 x 30	12-034
19	De wapen van de stop	12-035
20	Montage van draadlifter	12-036
21	Pneumatisch ventiel	13-605
22	Montage van de vergrendelingsas	12-037
23	Motorhuis	12-050
24	Kap voor de motor	13-131
25	Montage van de kettingduwermotor	12-048
26	Drukveer	13-112
27	Ketting duwplaat	13-113



Pos	Reserveonderdeel	Bestelnr.
28	Montage van de verstelder	12-056
29	Afdekking van de slijpkop	18-116M
30	Beschermkap voor slijpschijf	18-058M
31	Centreerknop voor slijpschijf	13-117
32	Slijpschijf moer	13-118
33	Slijpschijf, zie hoofdstuk 8.2, "Lijst van accessoires", voor het bestellen van informatie	
34	Montage van de draaiarm	12-060
35	PDE-lager	12-062

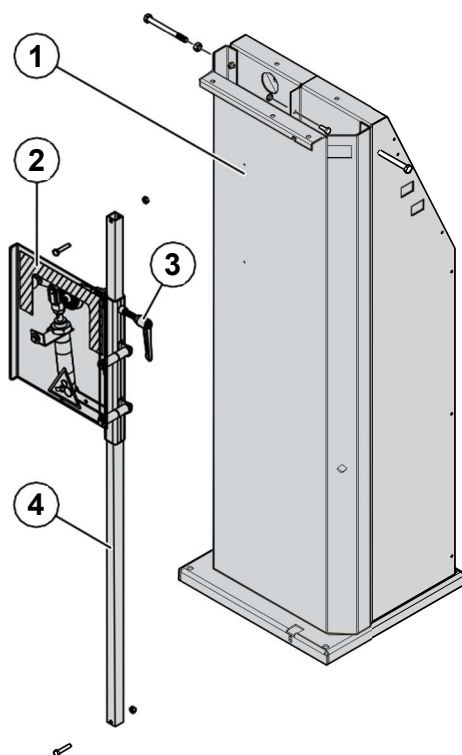
Pos	Reserveonderdeel	Bestelnr.
36	As	12-063
37	De straal van de graad	13-126
38	Draad	12-066
39	Kogellager 6000-2RS	12-065
40	Slijpmotor	16-057D
41	Moer afstellen	13-128
42	Montage van de slijpkop	12-055M

8.4 Omvormer



Reserveonderdeel	Bestelnr.
Omvormer 115 V	805B
Omvormer 230 V	802B
Omvormer 230 V (AUS/NZ)	806

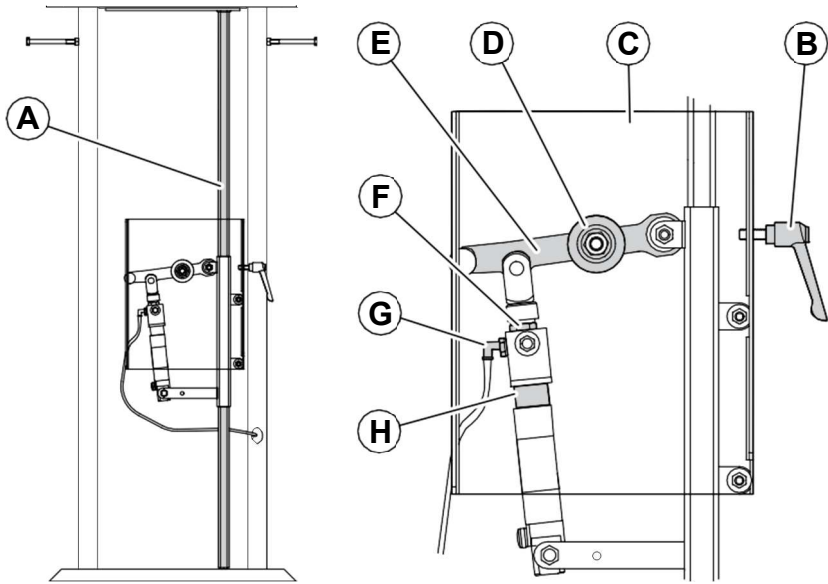
8.5 Standaard



Pos	Reserveonderdeel	Bestelnr.
1	Standaard	14-501
2	Pneumatische kettingspanner	14-506
3	Vergrendelbare hendel	14-601
4	Kettingspanner stang	15-506B

8.6 Pneumatische kettingspanner

Het doel van de pneumatische kettingspanner is om de ketting in de juiste werkpositie te bevestigen en vast te zetten. Het houdt de ketting ook goed op spanning tijdens het slijpen.



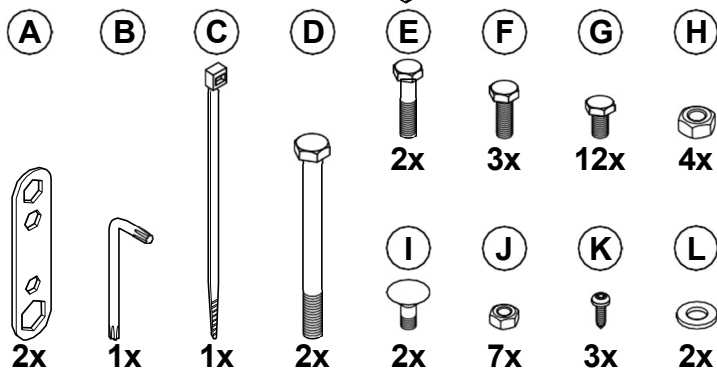
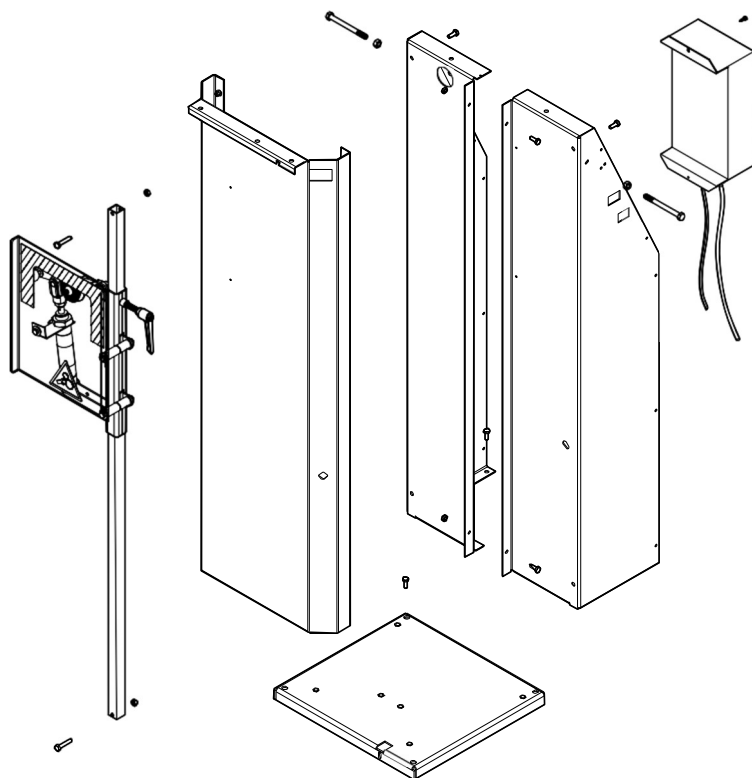
Pos	Deel	Beschrijving
A	Kettingspanner stang	Waar de spanner op en neer schuift. De spanner wordt verplaatst om op kettingen van verschillende lengtes te passen.
B	Vergrendelbare hendel	Vergrendelt de spanner op zijn plaats.
C	Beschermhoes	Beschermt de gebruiker tegen beknellingsletsels.
D	De rol van de spanner	Laat de ketting bewegen wanneer deze wordt geslepen.
E	Spannerarm/snelspanner	Hiermee kan de gebruiker de ketting sneller spannen of loslaten dan wanneer de vergrendelingshendel wordt gebruikt (snelontgrendelingsfunctie).
F	Pneumatische zuigermoer	Houdt de pneumatische zuiger op zijn plaats.
G	Luchtslang	Voorziet de spanner van pneumatische lucht.
H	Pneumatische zuiger.	Geeft flexibiliteit aan de spanner.

Opmerking: U kunt ook een telescopische kettingverlengingsset bestellen als u langere kettingen moet passen. Zie hoofdstuk 8, "Accessoires en reserveonderdelen"

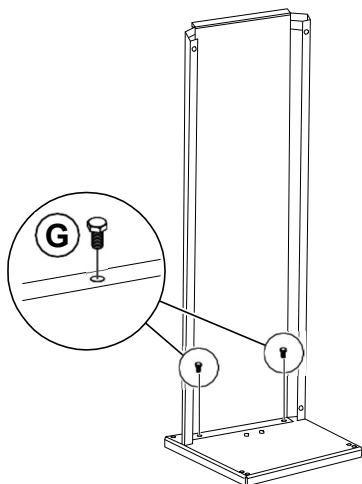
9 De standaard monteren

⚠ LET OP: De Grindomatic V12 Auto Chain Grinder-machine moet altijd veilig aan de standaard worden bevestigd. Zorg ervoor dat het veilig is bevestigd.

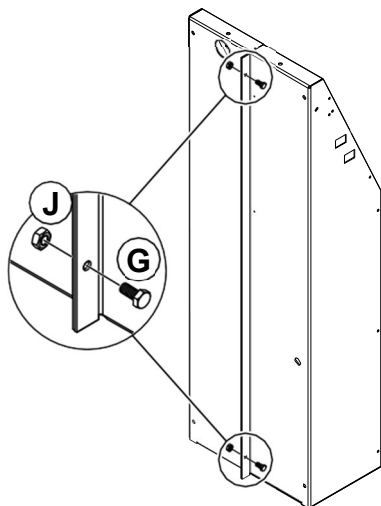
1. Om de molen op de standaard te monteren, begint u met het monteren van de standaard.
2. De standaard wordt geleverd in 4 delen: twee zijpanelen, een basis en een voorstuk.



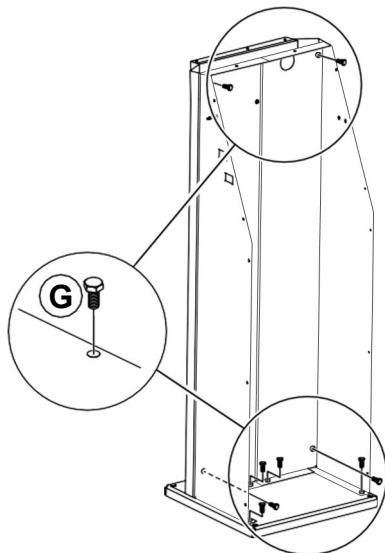
3. Begin met het plaatsen van het basisstuk op de vloer. Plaats het voorstuk op het basisstuk door de gaten op de rechter- en linkervoorhoeken uit te lijnen. Schroef het voorstuk door de twee gaten aan de basis met behulp van de meegeleverde sleutel.



4. Bevestig vervolgens de twee zijstukken aan elkaar met de meegeleverde bouten door de gaten op de kruising van twee stukken om het zijsteunstuk te maken.



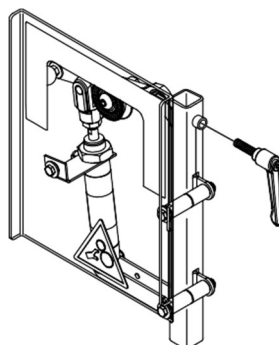
5. Om de montage van de standaard te voltooien, schroeft u de zijsteun eerst vast aan de basis en vervolgens aan de voorstuk.



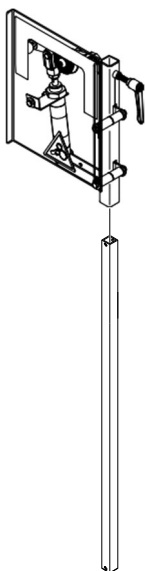
9.1 Montage van de pneumatische kettingspanner

Om de pneumatische kettingspanner te monteren, legt u de standaard op de grond met het voorstuk naar boven gericht.

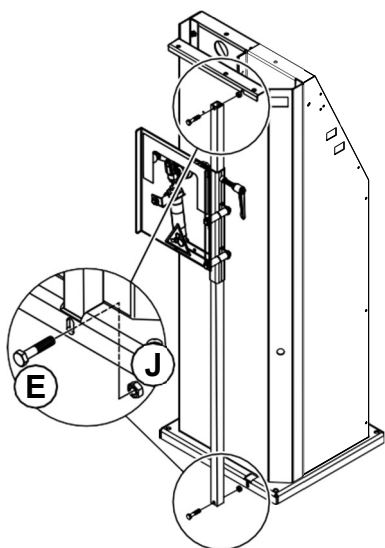
1. Bevestig eerst de handgreep aan de pneumatische kettingspanner.



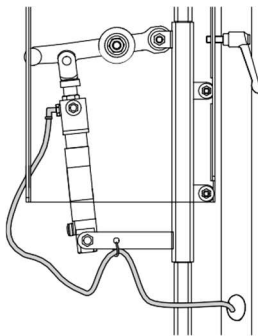
2. Steek vervolgens de stang door het apparaat en steek het onderste deel van de stang op de basis van de standaard.



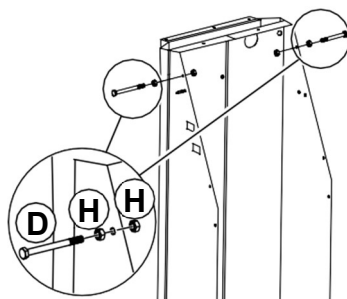
3. Om de stang vast te zetten, begint u vanaf de bovenkant. Plaats de meegeleverde moer op de bovenkant van het gat en steek de bout vanaf de onderkant van de stang naar boven en vervolgens door de moer.



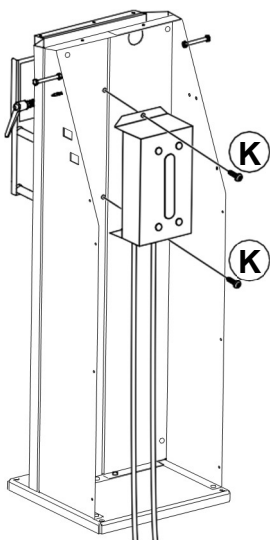
4. Draai de bout niet volledig vast. Zodra de bout op zijn plaats zit, schuift u deze in de gleuf aan de bovenkant van de standaard en draait u de bout vast.
5. Zodra het bovenste gedeelte is vastgezet, gebruikt u de tweede set moeren en bouten om het onderste deel van de stang aan de standaard te bevestigen. Nadat u zowel de onderkant als de bovenkant hebt vastgezet, brengt u de standaard terug naar een rechtopstaande positie.
6. Er zijn twee luchtleidingen die aan de pneumatische kettingspanner moeten worden bevestigd: één met een luchtfittingeenheid die aan het uiteinde is bevestigd en één zonder fitting.
7. Steek de lijn zonder de fitting door het gat aan de linkerkant van de standaard en breng deze van achter naar voren. Leid de lijn door de achterkant van de stang en steek deze in de pneumatische spanner totdat deze op zijn plaats zit.



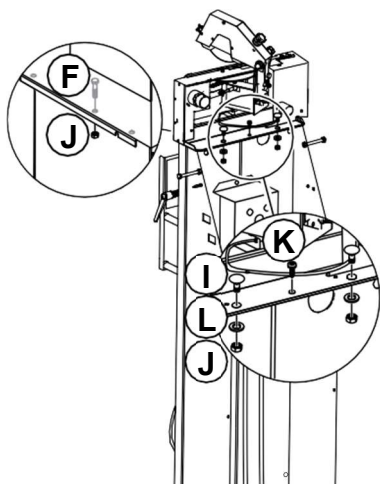
8. Bevestig nu de kettinghouders waarmee u de lussen van de ketting van de grond kunt houden. Steek de meegeleverde lange bouten in de gaten aan beide zijden van de standaard en bevestig ze op hun plaats met een sleutel van 13 mm.



9. De standaard moet op de vloer worden vastgezet door de gaten aan de onderkant van de standaard.
10. Nadat de standaard is gemonteerd en vastgezet, schroeft u de AC/DC-converter aan de achterkant van de standaard vast door de twee gaten aan de boven- en onderkant van de converter uit te lijnen met de gaten op de standaard.



11. Plaats vervolgens de machine op de standaard. Bevestig het aan de standaard door de 3 gaten aan de voor- en achterkant van de machine met de meegeleverde bouten en moeren.

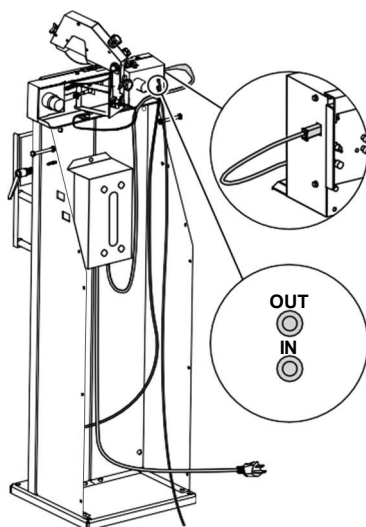


12. Om de AC/DC-converteereenheid op de machine aan te sluiten, steekt u de zwarte en rode stroomkabel in het bedieningspaneel via de sleuf aan de linkerkant van de machine.

Opmerking: Gebruik voor de beste prestaties de converter. Zie hoofdstuk 8, "Accessoires en reserveonderdelen".

⚠ WAARSCHUWING Plaats de stroomomvormer op een plaats waar zich zo min mogelijk stof bevindt en buiten het bereik van vonken van de machine.

13. Om de luchtteenheid aan te sluiten, schuift u de luchtleiding die aan de pneumatische kettingspanner is bevestigd in de gleuf die is gemarkeerd als "uit" aan de achterkant van de machine. Steek vervolgens de tweede luchtvaartmaatschappij in de sleuf gemarkeerd met "in". Sluit vervolgens de leiding met de fitting unit aan op een luchtcompressor met minimaal 0,5 MPa (5 bar) en maximaal 0,8 MPa (8 bar).

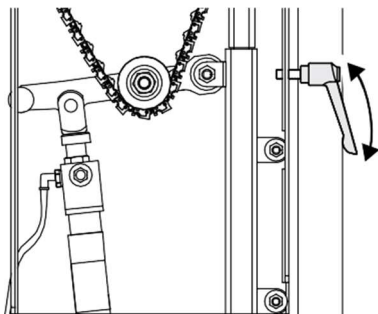


⚠ WAARSCHUWING

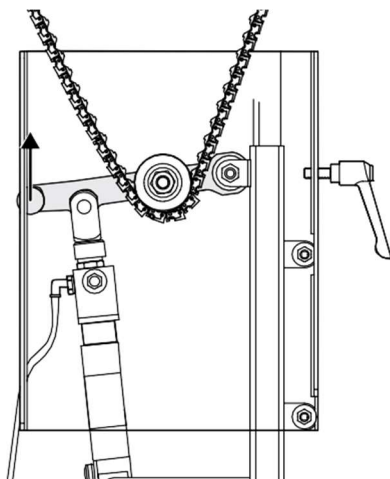
Bevestig luchtslangen en kabels met kabelklemmen om ervoor te zorgen dat niemand erover struikelt.

9.2 Span de ketting aan

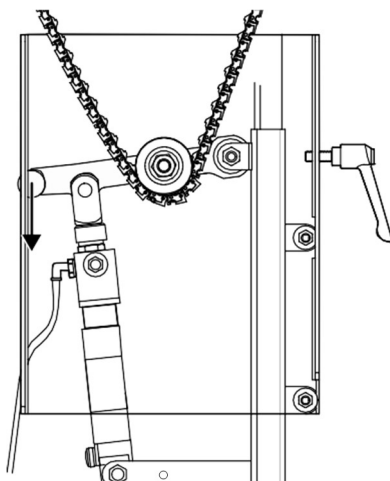
1. Draai de vergrendelingshendel los en beweeg de spanner omhoog of omlaag om voldoende ruimte te maken om de ketting te positioneren.



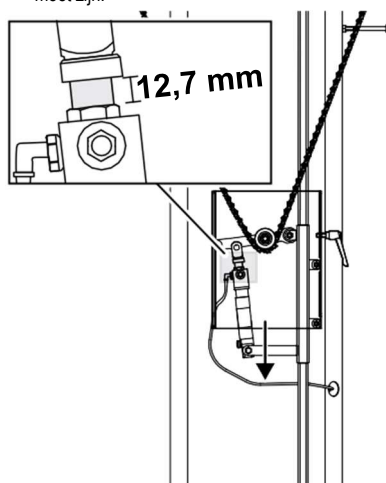
2. Til de spanarm op (er is een snelontgrendelingsfunctie) en plaats de ketting onder de spanrol.



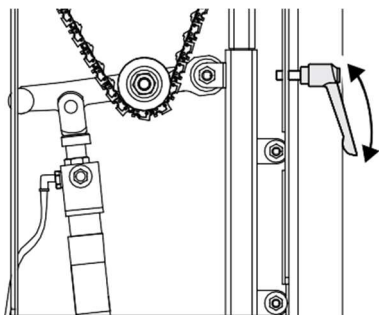
3. Laat de spanarm zakken naar de onderste positie.



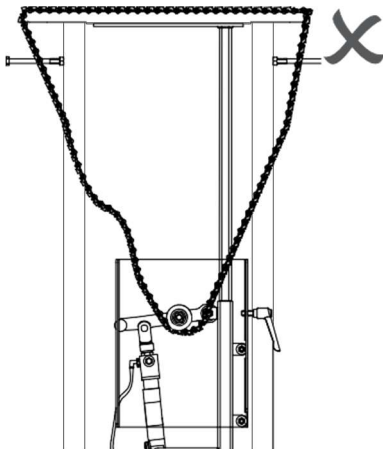
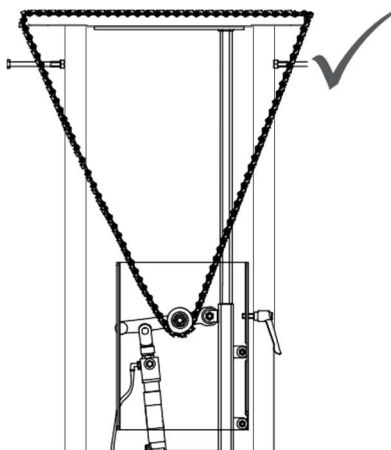
4. Beweeg de spanner naar beneden totdat de ketting stevig op zijn plaats is vastgezet. Er moet een opening van ongeveer 12,7 mm zijn tussen de pneumatische zuigermoer en de pneumatische zuiger, waar de zuiger zichtbaar moet zijn.



5. Draai de vergrendelingshendel vast om de ketting vast te zetten.



6. Druk voorzichtig met uw hand op de ketting om de spanning te testen. De ketting mag niet verslappen.



7. Als de kettingspanning te los is, herhaalt u de procedure.

Opmerking: Als u langere kettingen moet passen, kunt u een telescopische kettingverlengingsset bestellen. Zie hoofdstuk 8, "Accessoires en reserveonderdelen"

10 Verklaring van conformiteit



EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Markusson Professional Grinders AB
Tegelbruksvägen 3
762 31 Rimbo
Zweden

Verklaart dat de constructie en fabricage van het product Grindomatic V12
voldoet aan de volgende richtlijnen, voorschriften en normen:

Directive/standard	Description
2006/42/EG	De machinerichtlijn (MD)
2014/35/EU	De laagspanningsrichtlijn (LVD)
2014/30/EU	De richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
EN-ISO 12100:2010	Veiligheid van machines - Basiscomponenten, algemene ontwerpprincipes
EN 60204-1:2018	Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene eisen
EN IEC 61000-6-3:2021	Emissienorm voor residentiële, commerciële en lichtindustriële omgevingen
EN IEC 55014-1:2021	Elektromagnetische compatibiliteit - Eisen voor uishoudelijke toestellen, elektrisch gereedschap en soortgelijke apparaten - Deel 1: Emissie
EN IEC 55014-2:2021	- Deel 2: Immuniteit

Verantwoordelijk voor technische documentatie: Kenneth Stark

Rimbo 2024/12/03


Oscar Löwenhielm
CEO

Verkocht en gedistribueerd door

