

**Gebruikershandleiding voor Pentruider RS2-wandzaag en
Pentpak[®] 3 HFi-powerpack**

Pentruider[®]

CONCRETE CUTTING SYSTEMS

Veiligheidspictogrammen in deze handleiding



Opmerking!

Technische informatie en methoden om het werk uit te voeren.



Belangrijk!

Risico's verbonden aan het gebruik van de machine. Als de veiligheidsvoorzorgsmaatregelen niet worden nageleefd, kan dat leiden tot beschadiging van eigendommen en letsel van personen in de nabijheid van de machine.



WAARSCHUWING!

Levensbedreigende gevaren verbonden aan het gebruik van de machine. Voorbeelden van mogelijk letsel worden schuingedrukt gegeven. Als de veiligheidsvoorzorgsmaatregelen niet worden nageleefd, kan dat leiden tot ernstig of dodelijk letsel van personen in de nabijheid van de machine.

Inleiding

Hartelijk dank voor uw vertrouwen in ons product! U hebt gekozen voor de aanschaf van een product waarmee u jarenlang efficiënt en rendabel kunt werken. We hebben de Pentruider RS2 HFi-wandzaag gebouwd op basis van onze 25 jaar ervaring op dit gespecialiseerde gebied. De machine is volgens de huidige stand der techniek en voldoet aan de geldende voorschriften. Bij correct gebruik levert dit product uitmuntende prestaties en een hoge mate van veiligheid en betrouwbaarheid.

De Pentruider HF wandzaag is een uiterst moderne en veilige wandzaag voor betonwanden. De zaag is ontwikkeld door het Zweedse **Tractive AB** en bij de ontwikkeling van dit product staan veiligheid, prestaties en betrouwbaarheid voorop.

We zijn ervan overtuigd dat uw investering in dit veelzijdige product uw concurrentiepositie en winstgevendheid zal verbeteren!



Het is van groot belang dat alle personen die met of in de nabijheid van de machine werken, de volledige inhoud van deze handleiding heeft gelezen en begrepen alvorens de machine te bedienen. Lees met name de veiligheidsinstructies en neem deze in acht.

De gebruikershandleiding moet altijd beschikbaar zijn voor de operator van de machine.

Om het risico op ernstig of dodelijk letsel voor de operator en personen in de nabijheid van de machine te verminderen, is het absoluut vereist dat de machine altijd wordt bediend door opgeleid en verantwoordelijk personeel.

Geldigheid

Deze gebruikershandleiding is alleen geldig voor de Pentruder RS2-wandzaag, zoals beschreven in hoofdstuk 1 Beschrijving van de machine.

Tractive AB streeft altijd naar verdere verbetering van zijn producten. We behouden ons daarom het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving technische aanpassingen door te voeren.

In deze gebruikershandleiding worden de termen "machine", "wandzaag", "Pentruder HFi-wandzaag" en "Pentruder RS2" gebruikt als verwijzing naar de complete zaagmachine zoals vermeld in Hoofdstuk 1. Beschrijving van de machine.

Neem bij vragen contact op met de lokale vertegenwoordiger. Het adres is te vinden op www.pentruder.com.

Product	Beschrijving	Serienummer
Categorie:	Wandzaag	
Merk en type:	Pentruder RS2	_____
Aandrijving:	Pentpak HFi-powerpack	
Type aandrijfsysteem:	Hoogfrequent aandrijvingen	_____
Aandrijfmotor:	Pentruder-hoogfrequentmotor	
Type aandrijfmotor:	Permanente-magneetmotor	_____
Accessoires:	Zoals vermeld in hoofdstuk 1	
Afstandsbediening:	Draadloze en bekabelde afstandsbediening	_____

Producent:

Tractive AB
Gjutargatan 54
S-781 70 Borlänge
Zweden

Pentruder Distributor

Telefoon: +46 243 22 11 55
Fax: +46 243 22 11 80
E-mail: info@tractive.se
Internet: www.tractive.se

Gebruikershandleiding voor Pentruider RS2-wandzaag en Pentpak® 3 HFi-powerpack



Versie: 1.4

Support & servicedocument

Vertaling van de oorspronkelijke handleiding



Copyright © 2022 Tractive AB.

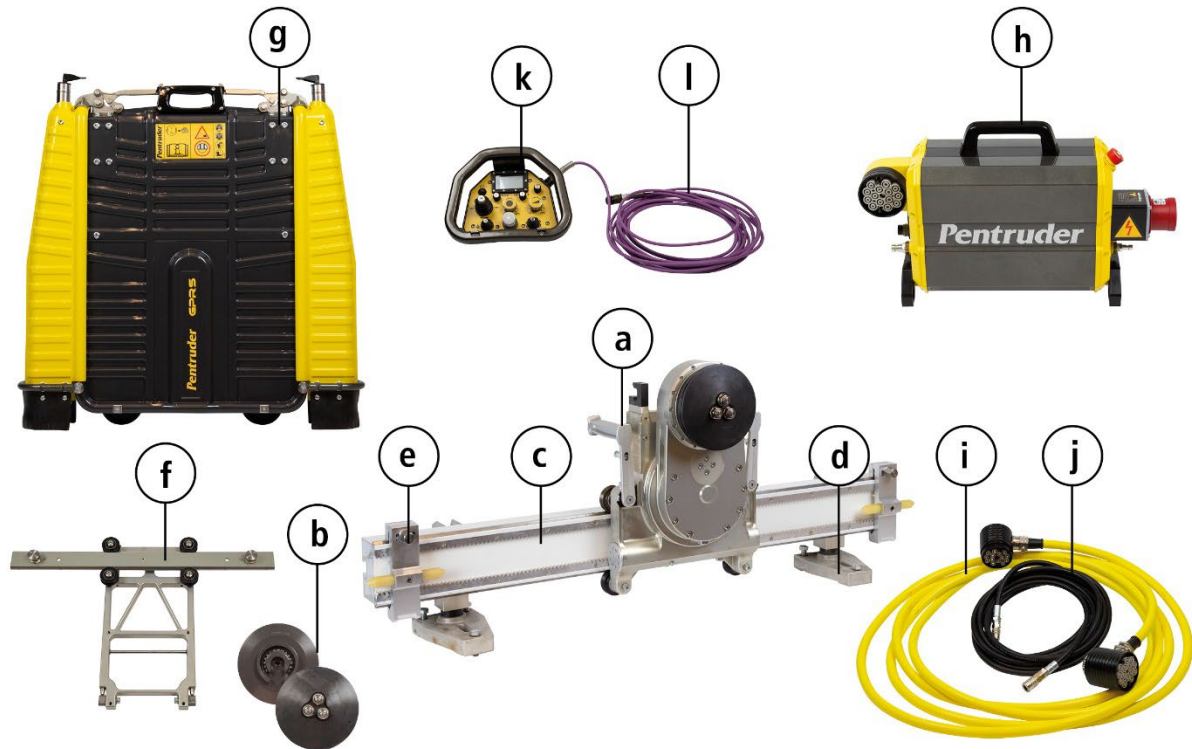
Pentruider en Pentpak zijn gedeponeerde handelsmerken van Tractive AB.

Inhoud

<i>Veiligheidspictogrammen in deze handleiding</i>	2
<i>Inleiding</i>	2
<i>Geldigheid</i>	3
1 Beschrijving	5
1.1 Complete machine	5
1.2 Symbolen en stickers	6
2 Veiligheidsinstructies	8
2.1 Beoogd gebruik	8
2.2 Algemene veiligheid	9
2.3 Veiligheid tijdens voorbereidingen.....	9
2.4 Veiligheid tijdens bedrijf	11
3 Transporteren, voorbereiden en monteren	13
3.1 Apparaten	13
3.2 Transporteren	13
3.3 Railbokken en rails monteren	16
3.4 De zaagkop op de rail monteren	19
3.5 Zaagblad monteren	20
3.6 Zaagkap monteren	24
3.7 De RS2 aansluiten op de Pentpak 3	25
3.8 Pentpak 3, Powerpack - aansluitingen en functies aan ingangszijde	26
3.9 Radiografische afstandsbediening.....	29
3.10 Omtreksnelheid en astoerentallen.....	31
4 Zagen	32
4.1 Klaar om te zagen?	32
4.2 Nadat het zagen klaar is	36
4.3 De machine opslaan	36
5 Problemen oplossen en menufuncties	37
5.1 Problemen met het zaagblad	37
5.2 De Pentpak, radiografische afstandsbediening of RS2 werkt niet goed	38
5.3 Menufuncties.....	40
6 Onderhoud	39
6.1 Dagelijks / wekelijks onderhoud	39
7 Technische gegevens	42

1 Beschrijving

1.1 Complete machine



Een complete Pentruider RS2 HFi-wandzaag bestaat minimaal uit:

- a. een Pentruider RS2-zaagkop
- b. een complete flens
- c. een TS-rail
- d. twee TF2S railbokken
- e. twee TP3-railstops
- f. een zaagkapgeleider
- g. een zaagkap
- h. een Pentpak 3 HFi-powerpack
- i. een machinekabel
- j. een waterslang (bevestigd aan de machinekabel)
- k. een radiografische afstandsbediening (RRC)
- l. een CE-RRC-kabel voor de radiografische afstandsbediening
- m. een gebruikershandleiding: Pentruider® RS2 HFi-wandzaag en Pentpak® 3 HFi-powerpack (niet afgebeeld)

Zoals beschreven in deze gebruikershandleiding en op onze website www.pentruider.com. Let erop dat een Pentruider HFi-wandzaag niet compleet is zonder de in deze paragraaf vermelde modules en accessoires.

Voor meer accessoires, zie www.pentruider.com.

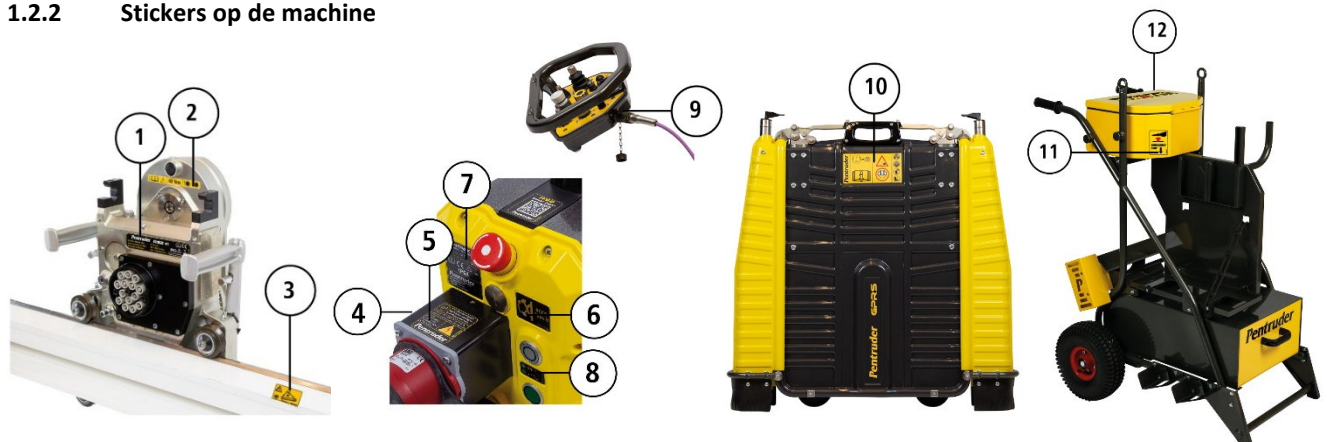
1.2 Symbolen en stickers

Zie de hoofdstukken 4 en 5 voor de symbolen die op het afstandsbedieningsdisplay worden gebruikt.

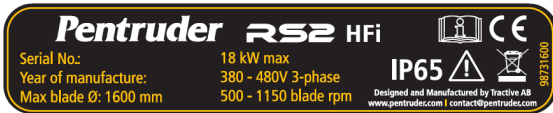
1.2.1 Symbolen

	Raadpleeg de tabel met omw/min in de gebruikershandleiding om het correcte astoerental te kiezen.
	Raadpleeg de gebruikershandleiding.
	Dit product is overeenkomstig de geldende EG-richtlijnen.
	Waarschuwingsteken.
	Het klikosymbool met een kruis erdoor is een aanduiding om aan te geven dat deze machine elektrische/elektronische onderdelen bevat die moeten worden gerecycled. Neem voor meer informatie contact op met de Pentruider dealer
	Risico van ernstige of fatale snijwonden door het zaagblad. Extreem gevaar kan komen van betonstukjes, bewapeningsfragmenten, vuil of diamantsegmenten van het zaagblad die vanuit de zaagsnede met zeer hoge en mogelijk dodelijke snelheid worden weggevoerd.
	Zorg ervoor dat tijdens het zagen altijd de zaagkap is gemonteerd.
	Hoogspanningsdriehoek. Waarschuwing – Levensgevaar
	Veiligheidshelm, veiligheidsbril en gehoorbescherming moeten worden gedragen.
	Veiligheidsschoenen moeten worden gedragen.
	Veiligheidshandschoenen moeten worden gedragen.
	Een geschikt veiligheidsstofmasker of afdoende ademhalingsapparaat moet worden gedragen afhankelijk van het materiaal waarin wordt gezaagd en de omgeving.

1.2.2 Stickers op de machine



1. Typesticker voor de RS2-zaagkop



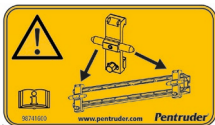
- a. Serienummer van de Pentruider RS2
 - b. Productiejaar
 - c. Maximale diameter zaagblad
 - d. Maximumuitgangsvermogen 18 kW
 - e. Sluit aan op een ingangsspanning van 380 – 480 V, zie paragraaf 3.8
 - f. Het zaagbladtoerental ligt tussen 500 en 1150 omw/min
- Symbolen, zie 1.2.1

2. Informatiesticker over het vergrendelingsmechanisme van de snelkoppeling voor het zaagblad



Zie de bovenstaande symbolen en paragraaf 3.5 voor instructies.

3. Sticker op de rail

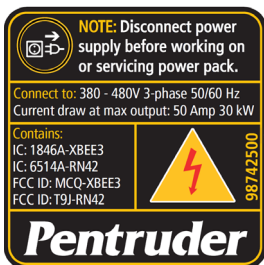


De railstops moeten aan beide uiteinden van de rail zijn gemonteerd. Zie paragraaf 3.3 voor instructies.

4. Waarschuingssticker voor hoogspanning op de Pentpak 3

Zie paragraaf 1.2.1 voor het symbool. Zie ook paragraaf 2.2 Algemene veiligheid en paragraaf 3.8 voor de beschrijving.

5. Informatie over radiogolven en waarschuwingssticker voor hoogspanning



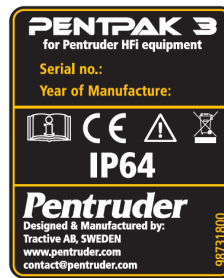
- a. Koppel de netvoeding los alvorens aan de machine te werken of deze te onderhouden.
- b. Aansluiten op 380-480 V 3-fase 50/60 Hz
- c. Stroomverbruik bij max. vermogen: 50 A, 30 kW
- d. Bevat: lijst met radiografische modules.
- e. Symbolen, zie 1.2.1

6. Reststroom-onderbrekerschakelaar



Aardlekschakelaar type B: de aardlekschakelaar bevindt zich onder de afdekking aan de rechterkant.
PP3 400: geen ingebouwde aardlekschakelaar, Pentpak 3, HFi, 380-480 V
PP3 480: geen ingebouwde aardlekschakelaar, Pentpak 3, HFi, 480 V (VS)

7. Typesticker voor de Pentpak 3



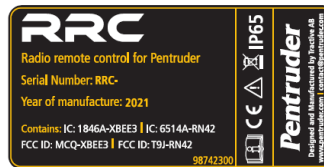
- a. Serienummer van de Pentpak 3
 - b. Bouwjaar
- Symbolen, zie 1.2.1

8. Sticker voor groene knop en spanningsaanduiding



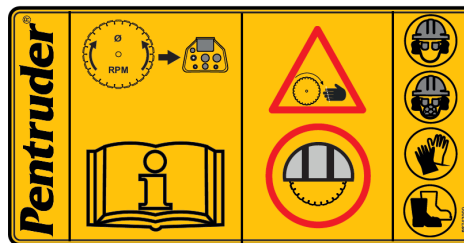
Symbool voor de groene knop (bovenste knop) en de spanningsaanduiding (onderste lampje).

9. Typesticker voor de radiografische afstandsbediening (RRC)



- a. Serienummer van de radiografische afstandsbediening
 - b. Bouwjaar
 - c. Bevat: lijst met radiografische modules.
- Symbolen, zie 1.2.1

10. Waarschuingssticker op zaagkap



Symbolen, zie 1.2.1

11. en 12. Stickers op de trolley



Toont de locatie van de noodstopknop op de Pentpak 3.



Max. toegestaan totaalgewicht 170 kg. De zaagkap moet zijn gemonteerd als het zaagblad op de trolley is aangebracht (zie ook 3.2). Symbolen, zie 1.2.1.

2 Veiligheidsinstructies

2.1 Beoogd gebruik

Zie de beschrijving van de veiligheidspictogrammen op pagina 2. Deze wandzaag mag alleen worden gebruikt wanneer alle personen die de machine bedienen of op enige manier eraan werken de hele gebruikershandleiding en alle veiligheidsinstructies daarin volledig hebben gelezen en begrepen. Zij moeten tevens zijn opgeleid in de bediening ervan door een erkende distributeur van de producten van Tractive AB. De operator moet de volledige verantwoordelijkheid nemen en accepteren voor de correcte bediening van de machine. Het is de plicht en verantwoordelijkheid van de werkgever/koper van de machine om ervoor te zorgen dat de operator de informatie heeft ontvangen die nodig is voor een veilige en correcte bediening en hantering van de machine.

Combineer altijd de juiste werkwijze met een flinke dosis gezond verstand. Tractive AB kan onmogelijk alle situaties voorzien en deze handleiding is geen vervanging van het benodigde vakmanschap en ervaring.

Alle gebruik anders dan beschreven in deze handleiding wordt gezien als niet-beoogd gebruik en is daarom verboden.

- Een Pentruider HFi-wandzaag moet worden gebruikt in combinatie met een Pentpak HFi-powerpack, en kan niet en mag niet worden gebruikt met enig ander type powerpack.
- De Pentpak HFi-powerpack mag uitsluitend worden gebruikt in combinatie met Pentruider HFi-machines.
- De railbokken moeten op een stijve en stabiele ondergrond worden gemonteerd, niet op een beweegbare of mobiele installatie.
- Gebruik altijd diamantzaagbladen die geschikt zijn voor het uitgangsvermogen van de machine. Volg altijd de aanbevelingen op van de fabrikant van het diamantzaagblad. Voor de specificatie van de maximale zaagbladdiameter, zie 7 Technische gegevens.

De Pentruider HFi-wandzaag mag uitsluitend worden gebruikt voor het zagen in:

- beton
- gesteente
- metselwerk

Tractive AB wijst alle aansprakelijkheid van de hand voor letselschade en/of materiële schade als gevolg van het gebruik van de machine, ongeacht of dit het gevolg is van onoordeelkundig gebruik of van nalatigheid of fouten ten aanzien van het onderhoud, of als gevolg van nalatigheid ten aanzien van het controleren van de machine op beschadigingen en/of gebreken. De beschreven letsels in de waarschuwingen zijn niet uitputtend, maar dienen te worden gezien als voorbeelden van wat er kan gebeuren wanneer de veiligheidsinstructies niet worden gevolgd. Bij niet-naleving kunnen ook andere typen letsel optreden.



WAARSCHUWING!

Gebruik de machine niet voor het zagen in andere materialen dan hierboven vermeld. Probeer de machine niet te bevestigen op enigerlei breekbare of losse materialen. Een veilige bevestiging van de railbokken kan alleen worden verkregen op materialen die solide en voldoende sterk zijn om de bevestigingsankers onder belasting veilig en stabiel op hun plaats te houden, tot aan hun gespecificeerde maximale belasting. Zie de specificaties van de fabrikant van de ankers.



Belangrijk!

Tractive accepteert uitsluitend verantwoordelijkheid voor het product wanneer de Pentruider-zaagkop wordt gebruikt conform de instructies, in combinatie met een powerpack en accessoires beschreven in deze gebruikershandleiding. Als de machine wordt gebruikt met niet-originele vervangingsonderdelen of enige andere niet-Tractive-apparaten, vervalt automatisch de CE-markering van Tractive en vervalt tevens elke garantie.

2.2 Algemene veiligheid



WAARSCHUWING - LEVENSGEVAAR!

Als in een stroomvoerende elektriciteitsleiding wordt gezaagd, kan een hoge spanning en stroomsterkte door de wandzaag en accessoires lopen, wat tot ernstig of dodelijk letsel kan leiden. Een onderbrekerschakelaar biedt geen bescherming tegen een dergelijk risico.



WAARSCHUWING!

Als de veiligheidsinstructies in deze handleiding niet worden begrepen of opgevolgd, kunnen de operator en personen in de nabijheid van de machine worden blootgesteld aan extreem gevaar, waardoor ernstig of fataal letsel kan ontstaan.



WAARSCHUWING!

- De machine mag alleen worden bediend en onderhouden door bevoegd en opgeleid personeel. Het personeel moet zijn opgeleid door personeel dat is bevoegd door Tractive.
- Om de garantie en inherente veiligheid van het ontwerp van deze machine te behouden, mogen uitsluitend originele vervangingsonderdelen van Tractive worden gemonteerd. Tractive AB wijst alle aansprakelijkheid van de hand voor schade die optreedt als gevolg van het gebruik van niet-originele onderdelen.
- Elk type wijziging of aanpassing van de machine is niet toegestaan.
- Het is niet toegestaan de machine te gebruiken in een omgeving waar machines moeten zijn uitgerust met explosiebeveiliging.
- De regelgeving inzake veiligheid en gezondheid op het werk moet worden nageleefd naast de veiligheidsinstructies in deze handleiding.
- Gebruik nooit een diamant-gereedschap op materialen waarvoor het niet bedoeld is.
- De gebruiker is er verantwoordelijk en aansprakelijk voor dat de machine en diamant-gereedschappen in storingsvrije staat verkeren en dat alle functies perfect werken voordat de werkzaamheden beginnen. Gebarsten zaagbladen mogen nooit worden gebruikt.
- Droog zagen zonder waterkoeling op het zaagblad is verboden.

2.3 Veiligheid tijdens voorbereidingen



WAARSCHUWING!

WEES VOORZICHTIG TIJDENS TRANSPORTEREN EN OPTILLEN

Risico van beknelling door vallende voorwerpen.

- Gebruik de draaghandgrepen op de zaagkop of plaats de zaagkop op de trolley voor veilige hantering. Zorg dat de machinemodules goed zijn vastgezet op de trolley en dat de trolley op een stevige, vlakke ondergrond staat. Als de trolley op een helling of ongelijkmatige ondergrond wordt geplaatst, kan deze als gevolg van instabiliteit omvallen of weggrollen.
- Til de machine op ergonomisch verantwoorde en veilige wijze op.
- Voorkom dat u alleen zware voorwerpen optilt of draagt en gebruik zo nodig geschikte hijsuitrusting.
- Als de machine met een kraan moet worden opgetild, mag dit alleen worden gedaan nadat de veiligheidsverantwoordelijke op de werkplek instructies en toestemming heeft gegeven.
- Voor het optillen en transporteren van de machine op de trolley, zie 3.2.



VOORAFGAAND AAN MONTAGE EN GEBRUIK

Als de machine onverwacht start, kan fataal letsel worden veroorzaakt. Risico van elektrische schokken door stroomvoerende kabels en connectors. Ongecontroleerde bewegingen van de zaag kunnen leiden tot letsel of de dood.



- Koppel de Pentpak 3-powerpack altijd los van de netvoeding voordat met bepaalde service- of montagewerkzaamheden aan de machine wordt begonnen.



WAARSCHUWING!

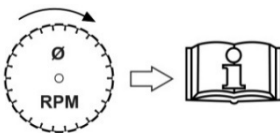
Als de machine niet stopt met draaien na een ongeval, kan dat leiden tot fataal letsel. Ongecontroleerde bewegingen van de zaag kunnen leiden tot letsel, de dood of materiële schade. Als in een elektriciteitsleiding wordt gezaagd, kan dat leiden tot ernstig letsel of een plotselinge dood.

Controleer alvorens te zagen:

- of er geen elektriciteits- of gas- of andere leidingen zijn die beschadigd of doorgezaagd kunnen worden door het zaagblad;
- of de sterkte van de constructie niet ondermijnd wordt door de gezaagde openingen;
- of door het zagen geen schade wordt toegebracht aan de andere kant van het beton;
- bij de veiligheidsverantwoordelijke op de werkplek of alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen zijn getroffen voordat de werkzaamheden beginnen en wacht op goedkeuring van de veiligheidsvoorzorgsmaatregelen en de montagelocatie van de machine voordat de werkzaamheden beginnen;
- dat geen werkzaamheden worden begonnen die niet veilig geacht worden; of altijd het gezonde verstand en de beste werkwijze worden gebruikt;
- of alle betrokken personen weten waar de noodstopknop zich bevindt en hoe deze werkt;
- of de noodstopknop snel bereikbaar is;
- of er altijd voldoende verlichting en zicht is.



WAARSCHUWING!



Voordat met zagen wordt begonnen, verzekert u zich ervan dat de rotatiesnelheid van het zaagblad correct is ingesteld. U mag NIET starten en/of zagen op een te hoog toerental. Zie 3.10 "De juiste zaagsnelheid kiezen".



WAARSCHUWING!



DRAAG PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

Risico van sneden door het zaagblad, letsel door beknelling, permanente gehoorschade en chronische ademhalingsproblemen. Risico van bevriezing bij lage temperaturen of brandwonden door hete onderdelen.

- Iedereen die met of in de nabijheid van de machine werkt, moet beschermingsmiddelen dragen, d.w.z. een veiligheidshelm, veiligheidsschoenen, veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Merk op dat beschermingsmiddelen geen volledige bescherming tegen letsel bieden. Alle andere veiligheidsvoorzorgsmaatregelen moeten ook worden getroffen.
- Draag een geschikt veiligheidsstofmasker of afdoende ademhalingsapparaat afhankelijk van het materiaal waarin wordt gezaagd en de omgeving. Zagen in gevaarlijk materiaal kan grote risico's vormen voor de gezondheid van de operator en is verboden zonder adequate bescherming.
- De operator mag geen loszittende kleding dragen, of enig voorwerp dat gemakkelijk kan worden gegrepen. Houd u altijd aan de veiligheidsrichtlijnen op de bouwlocatie.



WAARSCHUWING!



DE ZAAGKAP MOET ALTIJD GEPLAATST ZIJN WANNEER DE MACHINE IN BEDRIJF IS

Risico van ernstige of fatale snijwonden door het zaagblad. Extreem gevaar kan komen van betonstukjes, wapeningsfragmenten, vuil of diamantsegmenten van het zaagblad die vanuit de zaagsnede met zeer hoge en mogelijk dodelijke snelheid worden weggeworpen.

- Tijdens het zagen **moet altijd** een zaagkap zijn geplaatst.

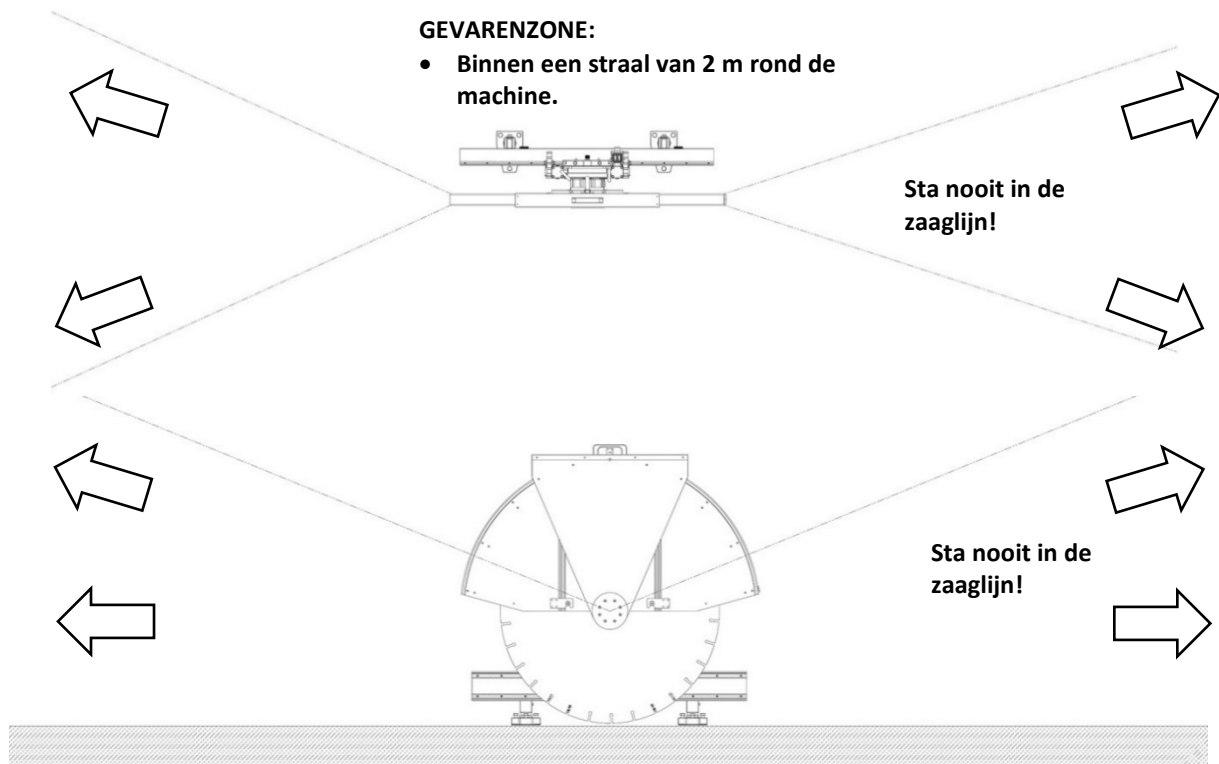
2.4 Veiligheid tijdens bedrijf



WAARSCHUWING! BLIJF BUITEN DE GEVARENZONE

Risico van ernstige of fatale snijwonden door het zaagblad. Risico van gegrepen worden door draaiende en bewegende onderdelen en bekneld raken, waardoor snijwonden en letsel door beknelling ontstaan. Gevaar door betonstukjes, ander vuil of zelfs zaagbladsegmenten die met dodelijke snelheid uit de snede worden geslingerd. Ongecontroleerde bewegingen van de zaag kunnen leiden tot letsel of de dood. Risico van beknelling door vallende betonblokken of voorwerpen. Risico van brand bij het loskoppelen van kabels terwijl de zaag in bedrijf is.

- De operator dient tijdens de bediening een veilige afstand van minstens van 2,0 te bewaren tot alle werkende en bewegende delen. Als de machine van de wand of het plafond valt, kan dit ernstig letsel of de dood veroorzaken.
- De operator dient een perfect zicht te hebben op de machine.
- Het risicogebied moet worden afgezet en de operator moet erop toezien dat onbevoegden de gevarenszone niet betreden.
- Ontruim het werkgebied en zorg dat geen personen of voorwerpen zich binnen de gevarenszone bevinden (zie onderstaande tekening) alvorens de machine te starten.
- Om ongevallen door uitglijden en vallen te voorkomen, moet na het zagen de openingen onmiddellijk worden afgedekt.
- Monteer de wandzaag niet op een object dat niet volledig stijf en/of stevig is bevestigd.
- Afgezaagde betonblokken mogen nooit ongecontroleerd vallen. Als een afgezaagd betonblok (of ander materiaal) ongecontroleerd valt, kan dit grote gevaren opleveren voor de operator en iedereen in de nabijheid van de machine en kan de machine en/of het zaagblad (onherstelbaar) beschadigd raken. Als de blokken moeten kunnen vallen, moeten er buiten de gevarenszone afschermingen worden geplaatst om te voorkomen dat andere mensen de gevarenszone betreden.
- Schakel de wandzaag altijd uit alvorens kabels aan te sluiten of los te koppelen.
- Nadat de zaag is uitgeschakeld, staat het zaagblad niet onmiddellijk stil. Benader de machine niet voordat het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.
- Verzeker u ervan dat het systeem is uitgeschakeld en niet opnieuw kan worden ingeschakeld wanneer u het onbeheerd achterlaat, d.w.z. verwijder de kabel tussen de Pentpak en de wandzaag.
- Als het zicht onvoldoende is (bijvoorbeeld vanwege waternevel), moet de machine worden gestopt en het gezaagde gebied worden gecontroleerd.



Belangrijk!

- De powerpack wordt gekoeld met water dat u moet aftappen, wanneer de omgevingstemperatuur daalt tot 0 °C of lager. Zie Aansluiting op watertoevoer.
- De maximumwaterdruk tijdens bedrijf is 6 bar.
- De watertoevoer mag alleen worden aangesloten op de ingangszijde van de Pentpak 3.
De snelkoppelingen mogen niet worden vervangen door koppelingen die niet volledig openstaan bij het loskoppelen.
- De powerpack mag alleen worden gebruikt wanneer deze rechtop op zijn poten staat.
- Sluit de HFi-powerpack alleen aan op de Pentruider RS2 HFi-wandzaag.

3 Transporteren, voorbereiden en monteren

3.1 Apparaten

Naast de modules waaruit een complete machine bestaat, dient de operator over het volgende te beschikken:

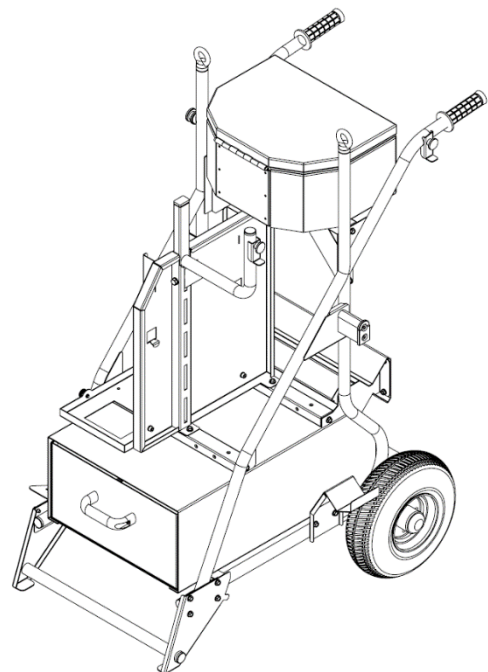
Apparaten	Wordt gebruikt voor
Boorhamer	Boren van gaten om de railbokken te bevestigen.
Hamer	Bevestigen van ankers.
Ankers en bouten	Monteren van de railbokken.
Gereedschapsset voor monteren	Monteren van de wandzaag
Pentruider-montagesjablonen	Vereenvoudigen van het plaatsen van de railbokken en opstellen van de Pentruider-wandzaag.
Waterpas	Correct monteren van de rail bij het opstellen.
Winkelhaak	Verzeker u ervan dat het zaagblad haaks (90°) op het beton staat, of onder de gewenste hoek.
Rolmaat	Plaatsen van de railbokken ten opzichte van de zaaglijn.
Industriële stofzuiger	Opzuigen van beton-watermengsel en vasthouden van water.
Bevestigingsmiddelen	Bevestigen van de gezaagde betonplaten.
Persoonlijke beschermingsmiddelen. Bijvoorbeeld: veiligheidshelm, veiligheidsbril en gehoorbescherming, stofbescherming in stoffige omgevingen, beschermende kleding, veiligheidsschoenen en veiligheidshandschoenen	Bieden van persoonlijke bescherming.

3.2 Transporteren

Alle onderdelen van de complete wandzaag kunnen worden getransporteerd op de trolley met extra ruimte voor een zaagblad van $\varnothing 800$ mm en optionele uitrusting in de gereedschapskist. Wanneer de trolley wordt gebruikt, kan de Pentpak bij voorkeur op de trolley blijven staan tijdens het zagen.

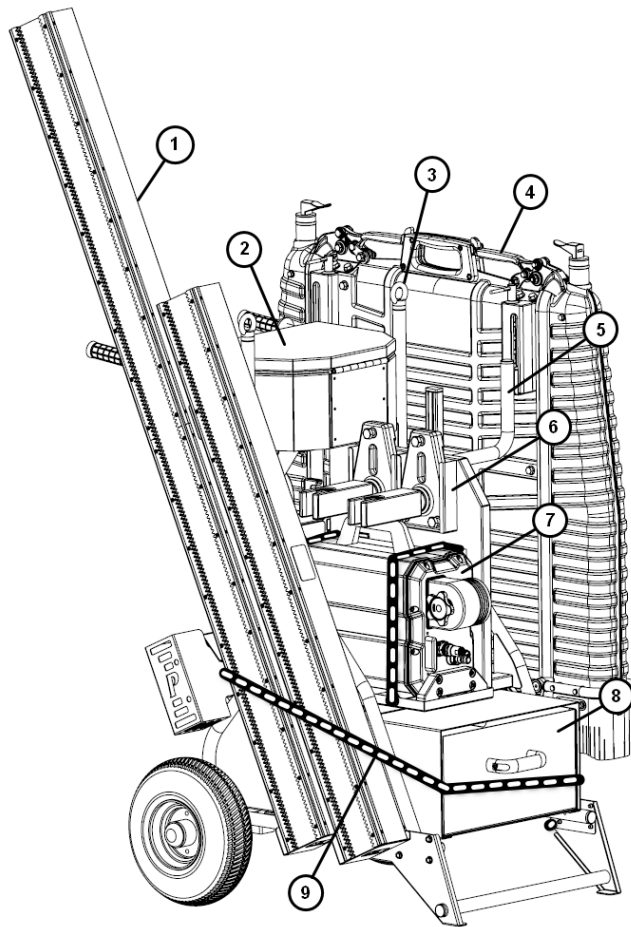
Wij adviseren u de trolley te gebruiken om de machine op ergonomische en veilige wijze te transporteren.

Zie ook 4.3 De machine opslaan.

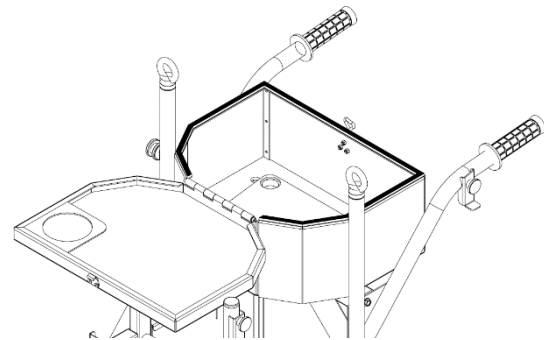


Lege trolley

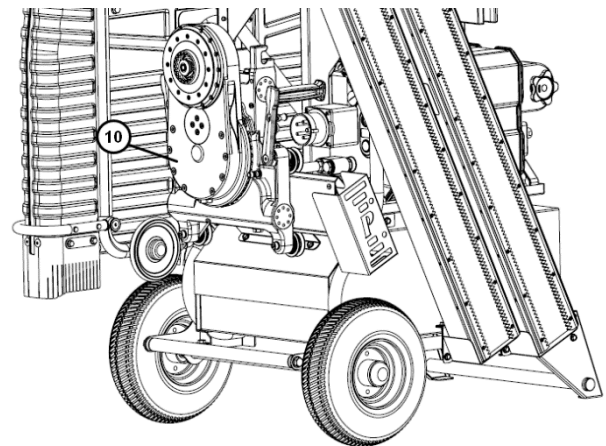
3.2.1 Trolley



Voorkant van een beladen trolley



Het deksel van de afstandsbedieningskist kan worden opengeklapt voor extra werkruimte.



Achterkant van een beladen trolley

1. Voorziening voor twee rails met railstop.
Schuif de railstop vanaf de zijkant met de bovenste haak in de T-sleuf op de rail. Laat hem rusten op de steun.
2. Kist met vergrendelingsmechanisme voor de radiografische afstandsbediening en bijbehorende kabel.
Vergrendel met het excentrische slot op de kist.
3. Twee hijsogen
4. Beugel voor een zaagblad met maximale $\varnothing 800$ mm en haken voor de zaagkap (max. $\varnothing 800$ mm)
Plaats de zaagbladflens (die op het zaagblad is gemonteerd) vanaf de bovenkant op de beugel. Schuif de zaagkap vanaf de bovenkant over het zaagblad en laat deze op de twee haken rusten. Vergrendel de zaagkap op zijn plaats met behulp van het zaagblad-vergrendelingsmechanisme (zie 3.6)
5. Haak voor machinekabel, waterslang en zaagkaphouder
Rol de kabels en slangen veilig op en hang ze aan de haak. De zaagkaphouder kan ook hier worden geplaatst.
6. Beugel voor twee railbokken.
7. Beugel voor de Pentpak met twee rubber riemen.
De powerpack moet worden geplaatst zoals aangegeven in de afbeelding en bevestigd met twee rubber riemen vanaf de haken op het middendeel, door de gaten naar de voorste kunststof haken op de beugel.
8. Gereedschapskist voor twee railbokken en extra uitrusting.
De gereedschapskist moet een stukje omhoog en naar buiten worden getild om hem te openen. Extra ruimte voor boormachine.
9. Veiligheidsriem voor rail en gereedschapskist.
Geleid de lange rubber riem vanaf de haak op de beugel aan de zijkant achter de rail, over de rails, onder het handvat op de gereedschapskist langs, en bevestig hem aan de kleine haak op de poot.
10. Beugel voor de wandzaag
De wandzaag wordt aan de achterkant bevestigd door deze vast te klemmen met zijn vergrendelingsmechanisme.

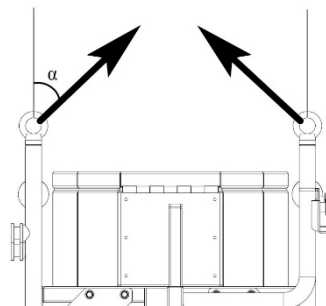
3.2.2 Veiligheidsinstructies voor de trolley

Risico van vallende voorwerpen die ernstig persoonlijk letsel veroorzaken indien niet correct en voorzichtig gebruikt.



WAARSCHUWING!

- Als de transporttrolley moet worden opgetild, **moet** de zaagkap correct over het zaagblad geplaatst en vastgezet zijn. Til de trolley nooit op wanneer alleen het zaagblad is gemonteerd! Als de trolley tijdens het optillen kantelt, kan het zaagblad uit de trolley vallen en dodelijk letsel veroorzaken.
- Het totale gewicht van de trolley inclusief lading mag niet hoger zijn dan 170 kg om hem veilig te kunnen verrijden en optillen.
- Op de trolley mogen alleen de machine en accessoires worden geplaatst, zoals beschreven in paragraaf 3.2.1. Extra uitrusting mag in de gereedschapskist worden geplaatst. Al het overige gebruik wordt gezien als niet-beoogd gebruik.
- Rails langer dan 2,3 meter kunnen de transporttrolley instabiel maken waardoor deze kan kantelen en uitrusting en eigendommen beschadigd kunnen raken. Plaats nooit meer dan 2 stuks rails van 2,3 meter op de trolley. De rail moet lang genoeg zijn om tot aan de bovenste haken te reiken.
- Plaats de transporttrolley op een stabiele vlakke ondergrond. Indien op een hellende ondergrond geplaatst, kan hij instabiel worden (helling <math>< 5^\circ</math>). Houd ook rekening met de stabiliteit wanneer de trolley ongelijkmatig wordt beladen.
- U mag de trolley alleen optillen of verrijden wanneer alle aangebrachte onderdelen correct zijn geplaatst in de aangegeven locatie en veilig zijn vastgezet zonder risico dat iet eraf valt. Gebruik altijd de vergrendelingsvoorzieningen en veiligheidsriemen.
- De trolley mag uitsluitend worden opgetild met een kraan aan twee hijsogen tegelijk, en de hijskracht moet zo verticaal mogelijk zijn. Bij optillen onder een hoek, mag deze niet groter zijn dan 45° (zie onderstaande afbeelding). De hijsuitrusting moet zijn getest en goedgekeurd.
- Ga tijdens het optillen nooit onder of dicht bij de last staan.
- De powerpack moet altijd zijn uitgeschakeld en losgekoppeld van de netvoeding voordat de trolley wordt verplaatst.
- Zie ook paragraaf 2.3

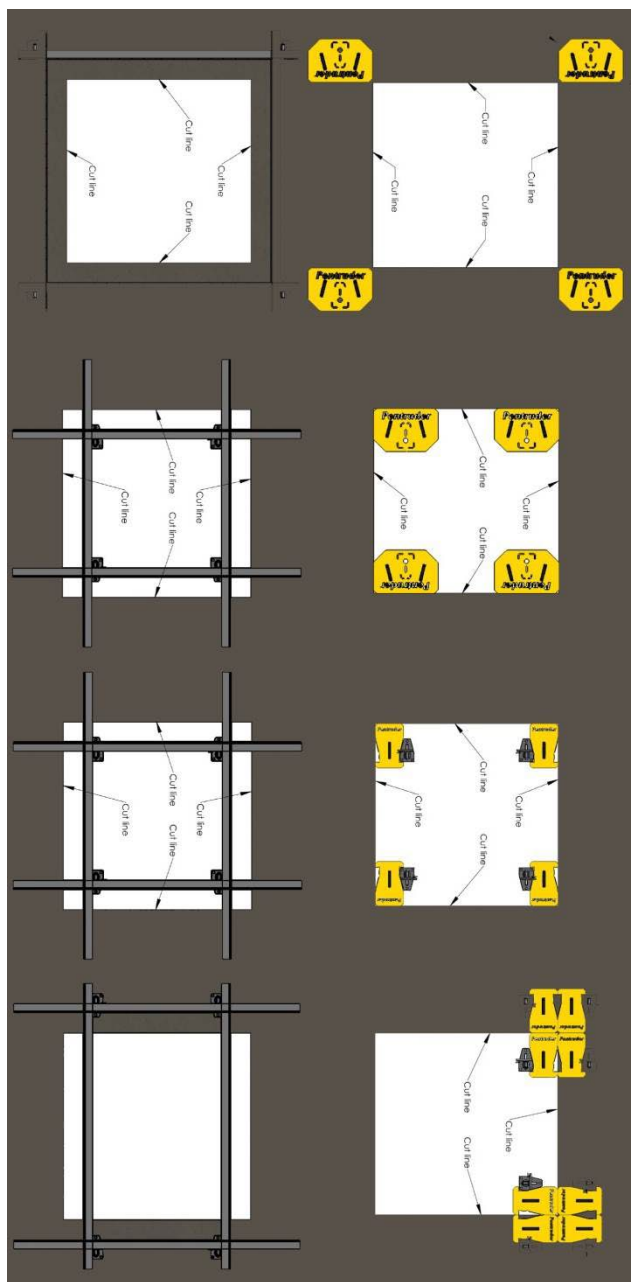


Instructies voor het optillen aan de hijsogen. $0 \leq \alpha \leq 45^\circ$

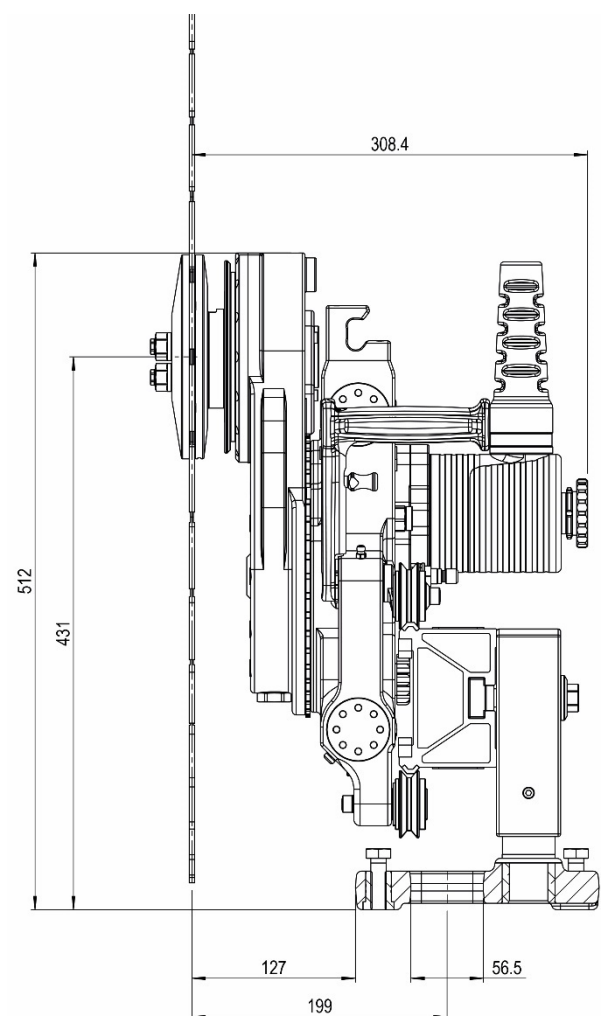
3.3 Railbokken en rails monteren

3.3.1 Railbokken plaatsen

1. Gebruik de sjablonen van de Pentruder om het opstellen van de wandzaag te vereenvoudigen. Dit helpt bij het plaatsen van de railbokken en voorkomt dat deze moeten worden verplaatst tijdens het zagen van een rechthoekige opening. De railbok kan zwenken, zodat deze slechts eenmaal op elke hoek hoeft te worden opgesteld, bijvoorbeeld voor het zagen van een deuropening.
2. Minimaal zijn twee railbokken nodig om één rail te monteren. De afstand tussen de railbokken mag niet groter zijn dan 2,0 meter (79"). Als een zaagblad met een grotere diameter dan 1200 mm (48") wordt gebruikt, stelt u de railbokken dichter bij elkaar op dan 2,0 meter (79").
3. Bij gebruik van rails met slechts één tandheugel moet u controleren of alle onderdelen zo zijn geplaatst dat ze correct in het rondsel van de wandzaag grijpen.



Opstellingsvoorbeelden



De afstand tussen de zijkant van de bokken en het midden van de zaagsnede is 127 mm (5"). De afstand tussen de ankerbout en het midden van de zaagsnede is 217 mm +/-25 mm (8,54" +/-1").



Belangrijk!

Bevestig de railbokken met M12-bouten (1/2") van sterkteklasse 8.8 of hoger, en met een geschikte lengte, afhankelijk van de diepte van het anker, gebruikmakend van een dikke ring en ankers van het type HKD M12 (1/2") of gelijkwaardig.



WAARSCHUWING!

MONTEER VOLGENS DE INSTRUCTIES

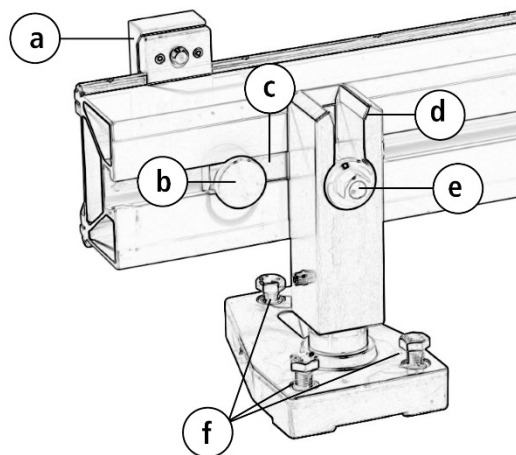
Risico van ernstige of fatale snijwonden door het zaagblad. Ongecontroleerde bewegingen van de zaag of een losgelopen of vallend zaagblad kunnen leiden tot letsel of de dood. Risico op letsel door vallende onderdelen.

Ongecontroleerde bewegingen van de zaag of een losgelopen of vallend zaagblad kunnen leiden tot letsel of de dood. Risico op letsel door vallende onderdelen.

- De railbokken mogen uitsluitend worden gemonteerd volgens de instructies in deze handleiding.
- Verzekert u ervan dat het oppervlak voor bevestiging van de railbokken stabiel, vrij van obstakels en goed verlicht is.
- De railbokken en de rails moeten zodanig worden gemonteerd dat deze niet los kunnen raken terwijl de machine in bedrijf is, of bij een plotselinge wijziging in de belasting van de ankerbouten.
- Zorg dat de railstops aan beide uiteinden van de rail(s) stevig vastzitten om te voorkomen dat de zaagkop onbedoeld van de rail(s) kan raken.
- Als de ankers van het type HKD of andere kwalitatief hoogwaardige uitzetankers niet stevig kunnen worden bevestigd, moet u de railbokken monteren met behulp van doorloopbouten en grote onderleggingen om het vereiste veiligheidsniveau te bereiken.
- Gebruik de machine niet als de railbokken niet goed bevestigd kunnen worden.
- Let erop dat de vork niet helemaal is losgedraaid alvorens de rail te monteren. Houd minimaal een halve slag speling aan ten opzichte van de volledig in- of uitgeschroefde stand.

3.3.2 Onderdelen van het railsysteem

- a. Railstop
- b. Kartelknop
- c. T-sleufstuk
- d. Vork
- e. Hulsmoer
- f. Stelbouten x 3

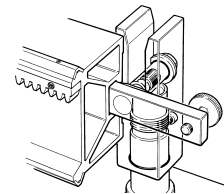
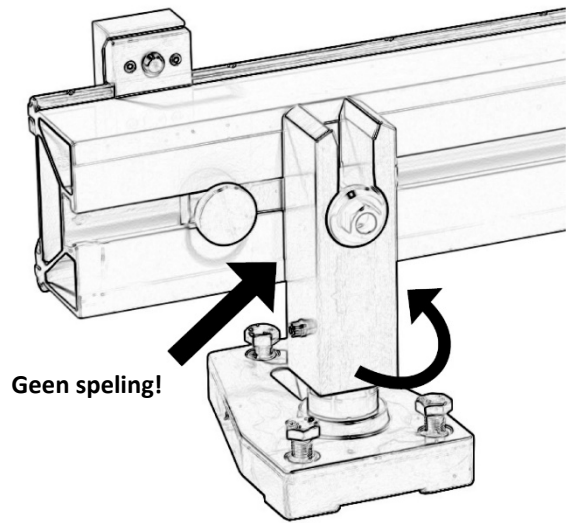


Opmerking!

De **railbokken** moeten bij voorkeur worden gemonteerd op de plaatsen aangegeven in de onderstaande afbeelding met de grondplaat van de railbok onder de rail. Als de railbokken door omstandigheden anders moeten worden gemonteerd, is dat van invloed op de stabiliteit van de rail en moeten meer railbokken worden gemonteerd om de belasting te spreiden en de stabiliteit te verbeteren.

3.3.3 Railbokken bevestigen en de rail op de railbokken monteren

1. Boor ankerpaten voor elke **railbok**. Volg de instructies van de fabrikant voor de gebruikte ankers.
2. Reinig de paten en plaats de ankers erin. Bevestig ze volgens de instructies van de fabrikant.
3. Plaats beide **railbokken** boven de ankerpaten en haal de bouten losjes aan.
4. Om onregelmatigheden in de wand te compenseren, kunt u de hoogte van de **vork** in totaal 12 mm verstellen door de vork rechtersom of linksom te draaien. Pas de stand indien nodig aan.
5. Wanneer de **vork** volledig naar binnen is gedraaid, draait u de vork ongeveer 5 slagen linksom om er zeker van te zijn dat de zaagarm niet het beton raakt.
6. Lijn de eerste railbok uit en plaats deze met behulp van een sjabloon, winkelhaak, waterpas of rolmaat.
7. Stel indien nodig de **stelbouten** af en haal de ankerbout van de eerste railbok aan.
8. Schuif de **T-sleufstukken** van beide **railbokken** in de **T-sleuf van de rail**.
Bij gebruik van heel oude rails met slechts één tandheugel moet u controleren of de tandheugel correct is geplaatst en aangrijpt in het rondsel van de wandzaag, zie 3.4 De zaagkop op de rail monteren.
9. Draai de **kartelknoppen** stevig vast om te voorkomen dat ze kwijtraken.
10. Schuif de **hulsmoer** in de **vork** van de eerste **railbok** in een willekeurige stand in de lengterichting van de rail.
11. Haal de **hulsmoer** van de tweede **railbok** aan met 50 Nm. De gebruik maat is 19 mm (3/4").
12. Schuif de **hulsmoer** in de vork van de tweede railbok in een willekeurige stand in de lengterichting van de rail. Haal nog niet definitief aan.
13. Stel de **stelbouten** van de tweede **railbok** af zodat de rail niet vervormd raakt als gevolg van onregelmatigheden in het beton.
14. Haal de **hulsmoer** van de tweede **railbok** aan met 50 Nm. Let erop dat er geen of vrijwel geen tussenruimte is tussen de vork van de railbok en de rail.
15. Monteer altijd **railstops** aan de uiteinden van de rail.



WAARSCHUWING!

- Plaats de hulsmoer onder in de vork op de railbok. Deze ligt verzonken onder in de railbok om te voorkomen dat de rail van de railbok kan loskomen indien de hulsmoer niet goed is aangehaald.
- **Bij gebruik van rails met slechts één tandheugel moet u controleren of alle onderdelen zo zijn geplaatst dat ze correct in het rondsel van de wandzaag grijpen.**
- Een railstop moet altijd worden gemonteerd aan het uiteinde van de rail.



Belangrijk!

De onderlinge afstand tussen de railbokken mag niet groter zijn dan 2 meter (79"). Bij gebruik van zaagbladen met een grotere diameter dan 1200 mm (48"), wordt geadviseerd om tussen de railbokken een kleinere afstand dan 2 meter (79") aan te houden.



Opmerking!

Vergeet niet te controleren of de vork correct is uitgelijnd ten opzichte van de rail en dat er geen sprake is van speling waardoor de rail vervormd raakt zodat het zaagblad niet recht zaagt.

3.3.4 Twee of meer rails met elkaar verbinden

Bij het verbinden van rails zonder een railverbinding moet u de vork van de railbokken recht onder de verbinding plaatsen. Plaats de rails zorgvuldig in elkaars verlengde met een waterpas of liniaal.

Bij gebruik van railverbindingen moet u binnen 60 cm (2 ft) van de railverbinding een railbok plaatsen.

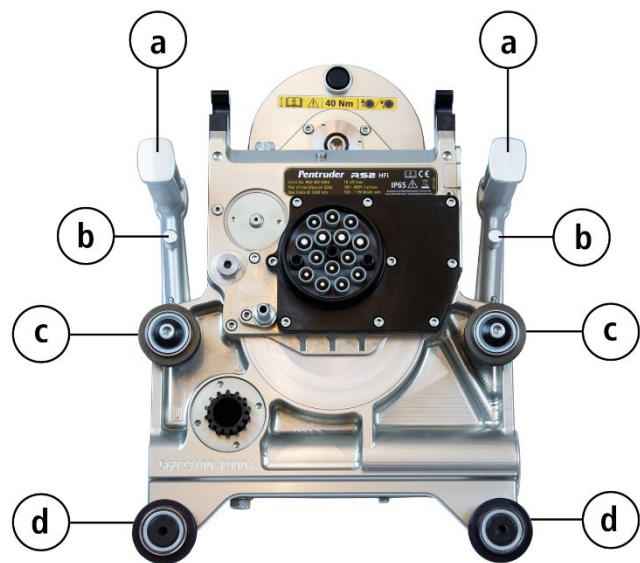


WAARSCHUWING!

- Railverbindingen zijn bedoeld om twee rails met elkaar te verbinden. Ze zijn niet berekend om afzonderlijk het volledige gewicht van de zaagmachine te dragen tijdens het zagen. Daarom moet u binnen 60 cm (2 ft) van de railverbindingen een railbok plaatsen.
- Bij gebruik van rails met slechts één tandheugel moet u controleren of alle onderdelen zo zijn geplaatst dat ze correct in het rondsel van de wandzaag grijpen.

3.4 De zaagkop op de rail monteren

- a. Draaghandgrepen x 2
- b. Vergrendelpen x 2
- c. Bovenste railgeleiderollen
- d. Onderste railgeleiderollen



De zaagkop loopt op vier conische railgeleiderollen. De bovenste railgeleiderollen op de excenterassen opent en sluit u door de handgrepen zijwaarts te bewegen.

1. Om de **draaihandgrepen** te openen, tilt u de **vergrendelpennen** op met uw wijsvingers en klapt u de **handgrepen van de zaag af naar buiten** totdat ze in de buitenste geopende stand vergrendelen.
2. Plaats de **onderste railgeleiderollen** eerst en daarna de **bovenste railgeleiderollen** en klap daarna de zaagkop tegen de rail.
3. Beweeg de **zaagkop** een stukje heen en weer langs de **rail** zodat het **rondsel** aangrijpt in de tandheugel.
4. Til de **vergrendelpennen** op, verplaats de **vergrendelpennen** iets en beweeg de **draaihandgrepen** naar de zaag toe totdat ze in de vergrendelde positie vastklikken.



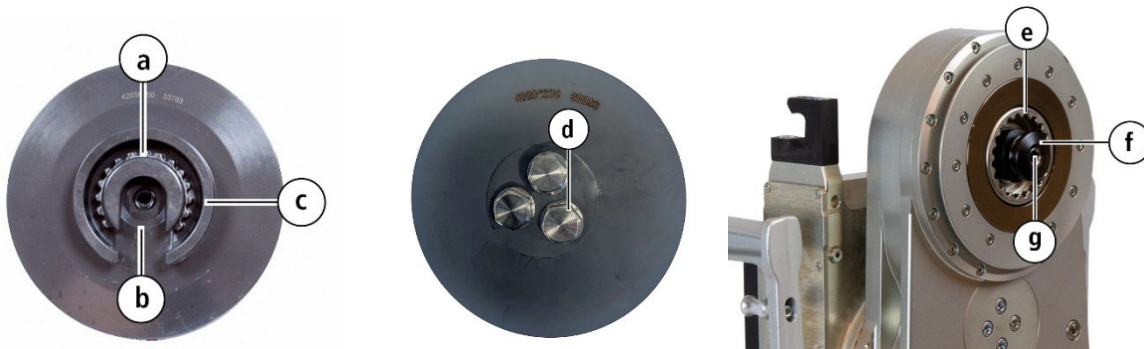
WAARSCHUWING!

Voordat de zaag wordt gebruikt, moet u er altijd absoluut zeker van zijn dat de draaihandgrepen op hun plaats zijn vergrendeld om te voorkomen dat de zaag van de rail valt.

Merk op dat bij gebruik van een rail met slechts één tandheugel, deze in de juiste richting moet zijn geplaatst om aan te grijpen in het rondsel van de wandzaag. Als niet aan deze eis wordt voldaan, kan dat ertoe leiden dat de zaagkop over de rail loopt waardoor mogelijk ernstig lichamelijk letsel of de dood kan worden veroorzaakt.

3.5 Zaagblad monteren

3.5.1 Werkingsprincipe van de snelkoppeling voor het zaagblad



Binnenflens van het zaagblad

- Interne vertanding (op binnenzijde zaagblad)
- Radiale T-sleuf
- Buitenkraag

Buitenflens van het zaagblad

- Bouten x 3

Onderdelen van de as van de zaagkop

- Interne vertanding op aandrijfnaaf
- Trekeind
- Tapse geleideconus

Het zaagblad wordt vastgeklemd tussen de **flenzen** aan de binnenzijde en buitenzijde van het zaagblad. Het zaagblad wordt door middel van **drie bouten** tussen de flenzen vastgeklemd. Voor bondig zagen wordt het zaagblad gemonteerd op een bondigflens door middel van zes (6) **verzonken bouten** en zelfborgende **moeren** op de achterkant van de flens.

Alle typen flenzen zijn voorzien van een **radiale T-sleuf** in het midden van de flens. De flens, met het gemonteerd zaagblad, wordt op de **machineas** gemonteerd, waarbij het **trekeind** in de **T-sleuf** van de flens valt. Door een klembout rechtsom te draaien, kan de flenskoppeling worden vergrendeld en ontgrendeld.

De flens wordt aangedreven door de as via de **interne vertanding** in de **aandrijfnaaf** die aangrijpt in de bijbehorende externe **vertanding** in de flens. Deze naaf is tevens voorzien van een **tapse geleideconus** die de flens centreert op de as en tegelijkertijd de koppeling vergrendelt.

3.5.2 Diamantzaagblad

Er mag alleen een diamantzaagblad worden gebruikt dat geschikt is voor het vermogen van de machine en voor het te verzagen beton, gesteente, metselwerk of ander materiaal. Probeer nooit een hoger astoerental te gebruiken dan waarop het zaagblad is berekend. Volg altijd de aanbevelingen op van de fabrikant van het diamantzaagblad.

Controleer voor optimale zaagresultaten of de draairichting van het zaagblad correct is.

Houd er rekening mee dat als de draairichting van het blad wordt omgekeerd, het meestal even duurt voordat de nieuwe diamantjes vrijkomen en het blad weer begint te presteren.



WAARSCHUWING!

Als niet aan deze vereisten wordt voldaan, kan dat leiden tot ernstig of fataal letsel bij personen in de omgeving van de machine.

- Probeer nooit een hoger astoerental te gebruiken dan waarop het zaagblad is berekend.
- Volg altijd de aanbevelingen op van de fabrikant van het diamantzaagblad.

3.5.3 Zaagblad op een standaardflens monteren:

Middengat en dikte

- Het middengat van het zaagblad moet $\varnothing 60$ mm $-0/+0,1$ mm zijn.
- De dikte van de kern van het zaagblad **moet** tussen 2,9 - 5,0 mm liggen om verzekerd te zijn van een veilig en correct vastklemmen van het zaagblad.

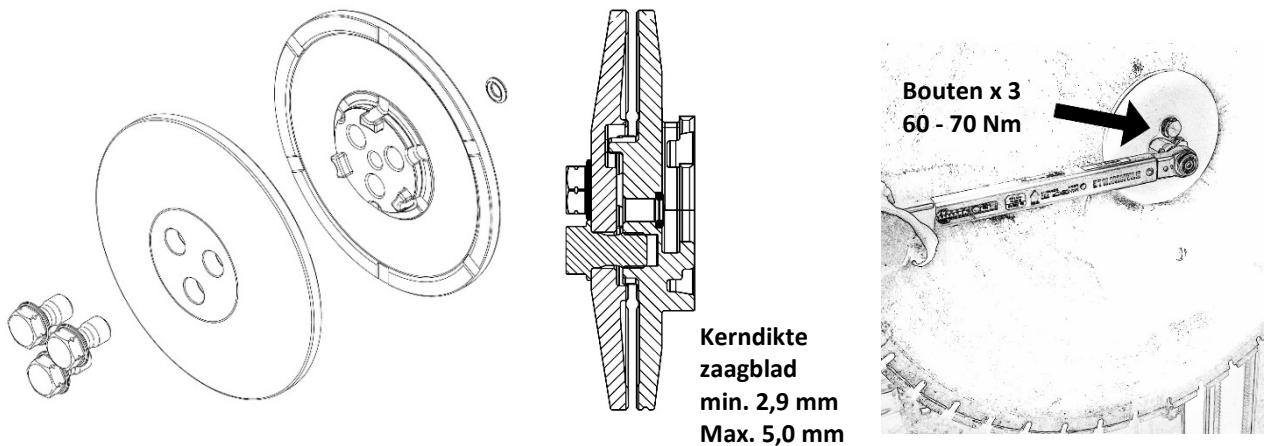
Zie onderstaande afbeelding.

Controles en onderhoud vóór gebruik

1. Inspecteer vóór gebruik zorgvuldig het **zaagblad** en het **middengat van het zaagblad**. De stalen kern **moet** geheel vrij zijn van barsten, deuken, bramen, vuil en corrosie, en van elke soort mechanische schade.
2. Verzeker u ervan dat de **frietvlakken** van de flenzen onbeschadigd en schoon zijn, ontdaan van vet en vuil. Dit is uiterst belangrijk om de flens in staat te stellen het koppel van de as veilig over te brengen zonder te slippen. Bij slip zullen de flenzen en het zaagblad onherstelbaar beschadigd raken.
3. Inspecteer de **schroefdraad** van de **drie bouten en smeer deze met vet**. Gebruik een hoogwaardig vet, bij voorkeur molybdeendisulfidevet. Geen enkel deel van de flens of bout mag ooit gaan corroderen.

Vastklemmen

4. Monteer het zaagblad aan de binnenflens en klem deze vast op de buitenflens door de drie **bouten** aan te halen met **60 - 70 Nm**. Gebruik een momentsleutel.



Als niet aan deze vereisten wordt voldaan, kan dat leiden tot ernstig of fataal letsel bij personen in de omgeving van de machine.



WAARSCHUWING!

- De drie bouten zijn vervaardigd uit een zeer hoogwaardig roestvast staal van luchtvaartkwaliteit. De schroefdraad van de bouten mag nooit droog zijn. Ze moeten altijd worden ingevet met een kwalitatief hoogwaardig vet, bij voorkeur molybdeendisulfidevet. Als droge bouten worden vastgedraaid, kan de boutspanning wegvallen, wat tot verschillende ernstige problemen kan leiden: onvoldoende klemkracht op het blad, wat weer kan leiden tot ernstig en zelfs dodelijk persoonlijk letsel in de omgeving van de machine, evenals vermoeiing van bouten als gevolg van een lage boutvoorspanning.
- Om gevaar te voorkomen, moet het zaagblad altijd correct worden gemonteerd en moet een momentsleutel worden gebruikt om de bouten aan te halen met het juiste koppel. Neem altijd bovenstaande instructies in acht om een onjuiste en gevaarlijke montage van het blad te voorkomen.

Het zaagblad en de flens zijn nu klaar voor montage op de machineas door middel van de snelkoppeling.

3.5.4 Zaagblad op een bondigflens monteren:

Boutcirkel

Het zaagblad wordt gemonteerd met behulp van 6 verzonken bouten. Het zaagblad moet een boutcirkel hebben waarin de boutgaten zijn verdeeld met een gelijkmatige en exacte steek om ongelijkmatige belasting van de bouten, het zaagblad en de flens te voorkomen.

De volgende boutcirkels en afmetingen zijn verkrijgbaar.

- QEFRS60-130 bondigzaagflens, 60 mm doornmaat, 6x M8 BC 130 mm bij 130 mm steekcirkeldiameter
- QEFRS60-110 bondigzaagflens, 60 mm doornmaat, 6x M8 BC 110 mm bij 110 mm steekcirkeldiameter
- QEFRS60-108 bondigzaagflens, 60 mm doornmaat, 6x M10 BC 108 mm bij 108 mm steekcirkeldiameter

Kwaliteit van bouten en moeren

Het blad moet worden vastgeklemd met kwalitatief hoogwaardige verzonken bouten, zoals Unbrako of gelijkwaardig, treksterkte 10.9. Gebruik alleen verzinkte (of van een vergelijkbare coating voorziene) bouten en moeren om corrosie te voorkomen. De moeren moeten van het type "Nyloc" zijn.

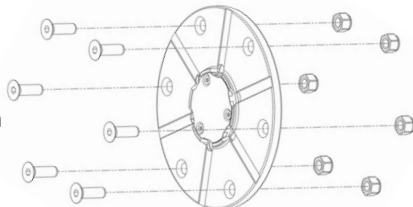
Onderhoud vóór gebruik

1. Inspecteer het **zaagblad** en het **middengat van het zaagblad**. Deze moeten vrij zijn van barsten, deuken, bramen, vuil en corrosie.
2. Verzeker u ervan dat het **klem-/frictievlak** van de flens schoon is, ontdaan van vet en vuil. Dit is belangrijk voor het veilig overbrengen van het koppel van de as. Een loszittend zaagblad vormt een groot veiligheidsrisico.
3. Inspecteer de **schroefdraad** van de bouten en moeren, en smeer deze met vet. Geen enkel deel van de flens of bout mag ooit gaan corroderen.

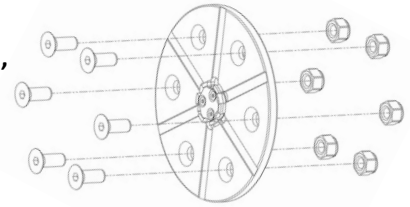
Vastklemmen

Monteer het zaagblad aan de bondigflens en klem deze vast met de zes bouten van treksterkte 10.9. De M8-bouten moeten met een momentsleutel worden aangehaald tot 35 Nm, en de M10- en 3/8"-bouten moeten worden aangehaald tot 50 Nm. De schroefdraad moet worden gesmeerd met vet.

35 Nm: M8
Verzonken bouten,
6 x M8, Unbrako
10.9 + Nyloc-moeren



50 Nm: M10 (3/8)
Verzonken bouten,
6 x M10, Unbrako
10.9 + Nyloc-
moeren



Zaagkap

Bij bondig zagen biedt de zaagkap geen bescherming tegen het gevaar van wegslingerend zaagafval of losgeraakte segmenten. Plaats daarom een passende bescherming rondom het zaagblad om de operator en andere personen in de omgeving van de wandzaag te beschermen.

Het zaagblad en de flens zijn nu klaar voor montage op de machineas door middel van de snelkoppeling.



WAARSCHUWING!

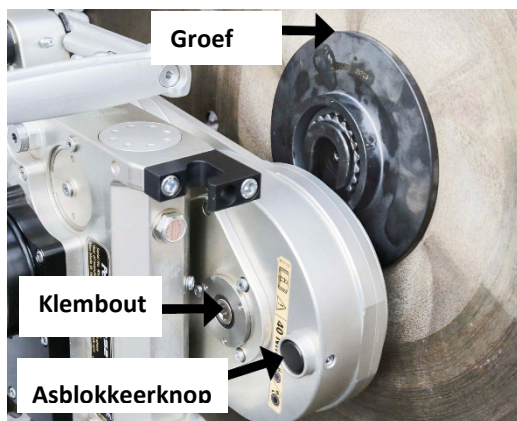
Als niet aan deze vereisten wordt voldaan, kan dat leiden tot een defect dat ernstig of dodelijk letsel van personen in de omgeving van de machine kan veroorzaken.

- Het zaagblad moet altijd correct worden gemonteerd om te voorkomen dat er gevaarlijke situaties kunnen ontstaan.
- Het is belangrijk om er rekening mee te houden dat wanneer een bondigblad wordt gebruikt, het zaagblad alleen wordt vastgeklemd door de zes verzonken bouten.
- Omdat bij bondig zagen slechts een “halve” zaagkap kan worden gebruikt, dient u er rekening mee te houden dat dit veel minder veilig is dan standaardzaagwerk met een volledige zaagkap. Bondig zagen is een riskante zaagmethode en dient daarom met beleid te worden verricht.
- *Bij bondig zagen beschermt de zaagkap niet goed tegen het gevaar van weggeworpen zaagafval of een losgeraakt diamantsegment. **Plaats daarom een passende bescherming rondom het zaagblad om de operator en andere personen in de omgeving van de machine te beschermen. Dit geldt tevens voor elke situatie waarin een zijstuk van de volledig afscherpende zaagkap moet worden verwijderd.***
- Controleer de omtrek van de verzonken gaten in het blad op barsten. Sommige zaagbladen zijn gevoelig voor barsten en als dat gebeurt, mogen deze niet meer worden gebruikt aangezien dat kan leiden tot een zeer gevaarlijke situatie en fatale ongevallen. Gebruik geen beschadigd zaagblad met barsten, deuken, bramen of loszittende diamantsegmenten.

3.5.5 Het zaagblad met flens monteren op de machineas

Nadat het zaagblad veilig is gemonteerd aan de flens, kan het worden gemonteerd op de machineas.

1. Tegenover de T-sleuf van de flens zit een groef en deze groef moet aan de bovenkant zitten wanneer de flens op de as van de zaagkop/het trekeind wordt gemonteerd. Zie onderstaande afbeelding.
2. De flenskoppeling vergrendelen:
 - a. Draai het **zaagblad** langzaam terwijl u de **asblokkeerknop** ingedrukt houdt tot de **as** blokkeert.
 - b. Draai de **klembout** rechtsonder om de flenskoppeling te vergrendelen.
Gebruik een momentsleutel om de **klembout** aan te halen met **40 Nm**. Haal niet te strak aan!



3. De **flens koppeling** ontgrendelen
 - a. Draai het **zaagblad** langzaam terwijl u de **asblokkeerknop** ingedrukt houdt tot de as blokkeert.
 - b. Draai de **klembout** linksom om de **koppeling** te ontgrendelen.



WAARSCHUWING!



- Houd alle onderdelen van de koppeling schoon en gesmeerd! De koppeling kan alleen veilig werken als alle onderdelen van de koppeling en van de flens schoon zijn!
- Gebruik de machine niet als een onderdeel van de snelkoppeling gecorrodeerd of beschadigd is.
- Als de bovenstaande montage-instructies niet worden gevolgd, kan dat resulteren in een overbelasting van de snelkoppeling, en uitval daarvan kan leiden tot ernstig letsel en zelfs dodelijk letsel van de operator en/of personen in de omgeving van de machine.
- Alvorens enigerlei reparatie-, onderhouds- of montagewerkzaamheden aan de machine mag beginnen, moet de machine worden losgekoppeld van de netvoeding.

3.6 Zaagkap monteren

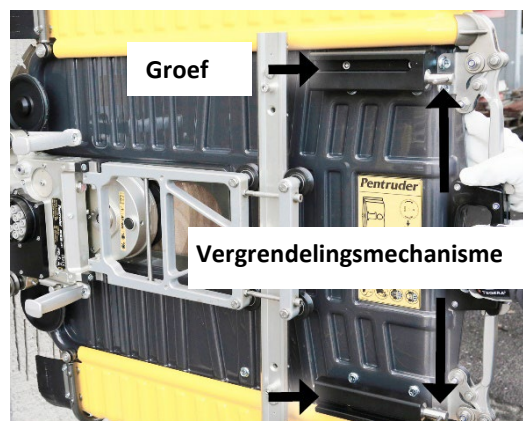
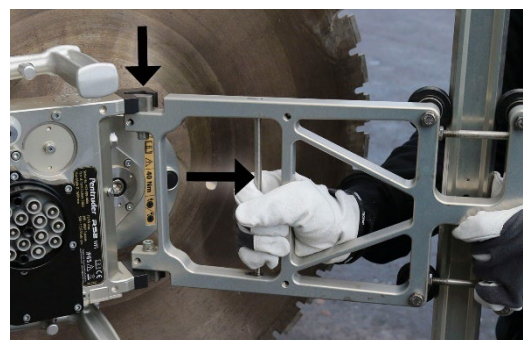
3.6.1 De GH-RS2-zaagkaphouder en de GPRS-zaagkappen monteren

De zaagkaphouder monteren

1. Pak de ronde stang van de zaagkaphouder vast en trek eraan terwijl u hem in positie klappt.

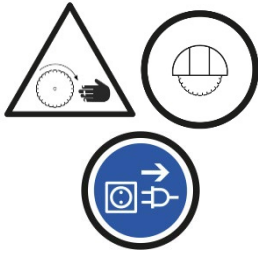
Zaagkap monteren

2. Schuif het zaagblad op de groef van de zaagarm.
3. Geleid de geleideblokken van de zaagkap op de zaagkaphouder en let er daarbij op dat de pennen op de rail van de zaagkap in de T-vormige groeven van de zaagkap schuiven, zoals aangegeven in de afbeelding.
4. Draai de twee hendels van het vergrendelingsmechanisme aan beide kanten van de zaagkap op hun plaats.
5. De zijdelen (geel) kunnen worden verwijderd, bijvoorbeeld in het geval het zaagblad in een naastgelegen wand of vloer moet zagen. Om de vergrendelhendel en klem, waarmee een zijdeel is bevestigd aan het middendeel van de zaagkap, te openen, ontgrendelt u de vergrendelpen op de vergrendelhendel en draait u de hendel omhoog. De klem gaat dan open en het zijdeel kan van de zaagkap af worden getrokken.





WAARSCHUWING!



- U mag pas montagewerkzaamheden aan de Pentpak 3 uitvoeren als de machine van de netvoeding is losgekoppeld. Neem deze regel altijd in acht om het risico te vermijden dat de hoofdmotor per ongeluk wordt gestart of dat de arm of het huis in beweging komt terwijl er aan de zaagkop wordt gewerkt.
- De zaagkap **moet altijd zijn gemonteerd** wanneer het zaagblad aangedreven ronddraait.
- Verwijder de zijdelen nooit terwijl het zaagblad aangedreven ronddraait, en onder geen enkel beding wanneer u niet van plan bent om in een naastgelegen wand of vloer te zagen.
- **De zaagkap moet op de zaagkop zijn bevestigd om de operator en de omgeving te beschermen tegen:**
 - Spoelwater en los materiaal dat door het zaagblad uit de zaagsnede wordt geworpen.
 - Letsel in een situatie waarin de operator of **een andere persoon** per ongeluk **in de richting van** de machine valt.
- **In geval van een kapot, gebarsten of beschadigd zaagblad biedt de zaagkap geen bescherming aan personen in de omgeving van de machine, veroorzaakt door losse zaagbladsegmenten die uit de zaagsnede worden geworpen of door een verkeerd gemonteerd zaagblad. Een kapot of gebarsten zaagblad mag onder geen enkel beding worden gebruikt.**
- Als deze instructies niet worden gevolgd, kan dat leiden tot **ernstig of dodelijk letsel** van personen in de **omgeving** van de machine.

3.7 De RS2 aansluiten op de Pentpak 3

3.7.1 Machinekabel

Netvoeding op zowel hoogspanning als laagspanning wordt door de Pentpak 3-powerpack geleverd aan de RS2 via één machinekabel van 9 meter lang. De machinekabel bevat tevens draden voor communicatie tussen de powerpack en de machine.

De machinekabel mag niet langer zijn dan 9 meter.



WAARSCHUWING!



Er mogen geen montagewerkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd wanneer de machine nog niet is losgekoppeld van de netvoeding. Neem deze regel altijd in acht om het risico te vermijden dat de hoofdmotor per ongeluk wordt gestart of dat de arm of het huis in beweging komt terwijl er aan de zaagkop wordt gewerkt.



Belangrijk!

Controleer of alle kabels en connectors intact zijn en in goede staat verkeren. Zorg ervoor dat alle connectors schoon en droog zijn. De pennen en stekkers mogen niet worden gemeerd omdat deze daarna meer vuil zullen aantrekken dan wanneer ze schoon en droog zijn.

3.7.2 Koelwater

Koelwater wordt vanaf de Pentpak 3-powerpack naar de machine aangevoerd via de waterslang die met de machine is meegeleverd. Sluit deze aan zoals aangegeven in de onderstaande afbeeldingen.



Het water uit de zaagkop, waterslang en powerpack verwijderen bij temperaturen onder nul

Als het vriest, moet u met perslucht eventuele waterresten uit het koelcircuit van de powerpack blazen. Koppel alle wateraansluitingen los en blaas lucht door de wateraansluitingen.

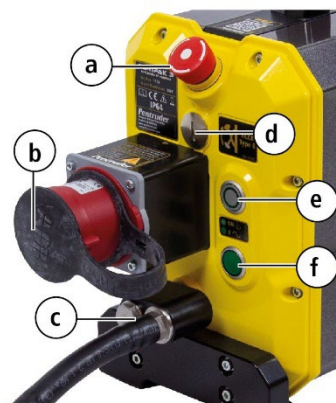


Belangrijk!

Als restwater achterblijft in de Pentpak bij temperaturen onder nul, zullen elektronische componenten binnenin de behuizing mogelijk kapot gaan.

3.8 Pentpak 3, Powerpack - aansluitingen en functies aan ingangszijde

- Noodstopknop
- Ingangsstroom, 3-fase
- Wateraansluiting
- Afdekking, zie 3.8.1
- Groene knop
- Spanningsaanduiding



3.8.1 Reststroom-onderbrekerschakelaar (aardlekschakelaar)



- Ingebouwde aardlekschakelaar type B die beschermt tegen elektrische schokken in geval van beschadigde of gebroken draden, connectors, enz. Als de aardlekschakelaar in werking treedt, wordt de ingangsstroom onderbroken.
- Geen ingebouwde aardlekschakelaar. Pentpak 3, HFi, 380-480 V
- Geen ingebouwde aardlekschakelaar. Pentpak 3, HFi, 480 V



Belangrijk!

In landen waar de machine moet worden aangesloten op een aardlekschakelaar moet de aardlekschakelaar van het type B zijn. De gebruiker van de machine is ervoor verantwoordelijk dat de machine op de juiste netvoeding wordt aangesloten.

3.8.2 Stroomvoorziening door het elektriciteitsnet

Sluit de Pentpak 3-powerpack aan op een 5-polige, geaarde 3-fasevoeding (380-480 V, 50-60 Hz, 32 A) met randaarde, gezeurd op minimaal 16 A. Een neutraaldraad is NIET vereist. Om het maximale vermogen van de RS2-wandzaag te kunnen benutten, zijn 32 A zekeringen vereist.

De powerpack beschikt over een 32A-aansluiting. Gebruik een adapter bij gebruik van een andere stekker dan een 32A-stekker.



Belangrijk!

Controleer of alle kabels en connectors intact zijn en in goede staat verkeren. Zorg ervoor dat alle connectors schoon en droog zijn. De pennen en stekkers mogen niet worden gemeerd omdat deze daarna meer vuil zullen aantrekken dan wanneer ze schoon en droog zijn.

3.8.3 Stroomvoorziening door een mobiele generator

Het is belangrijk dat bij gebruik van een mobiele generatorset aan de aanbevelingen wordt voldaan. Zie de technische gegevens voor meer informatie over het vereiste vermogen van de mobiele generator. Voorzie naast de RS2 geen andere machines gelijktijdig van voeding van de mobiele generatorset.



Belangrijk!

Als het elektrisch vermogen van de mobiele generator ontoereikend is, is de kans groot dat de vermogenselektronica in de Pentpak 3 onherstelbaar beschadigd raakt.

3.8.4 Vereisten voor de stroomvoorziening conform de EMC-richtlijn

Deze machine kan worden aangesloten op elk stopcontact met een voeding met een voldoende groot kortsluitvermogen. Dit voldoet aan IEC 61000-3-12 onder voorwaarde dat de kortsluitstroom op het interfacepunt tussen de voeding van de gebruiker en het openbare elektriciteitsnet groter is dan of gelijk is aan 350 MVA.

Het is de verantwoordelijkheid van de installateur of operator van de machine zich ervan te verzekeren, zo nodig door middel van raadpleging van de operator van het elektriciteitsnet, dat dit apparaat uitsluitend is aangesloten op een interfacepunt waarvan de waarde van de kortsluitstroom-hoger is dan 350 MVA.

3.8.5 Verlengkabel

Het is toegestaan om een verlengkabel te gebruiken. De dwarsdoorsnede van de aders moet geschikt zijn voor de lengte van de kabel:

- Verlengkabel 1 - 50 meter: min. 6 mm² CU (10 AWG)
- Verlengkabel 50 - 100 meter: min. 10 mm² CU (8 AWG)

3.8.6 Watertoevoer

De powerpack wordt met water gekoeld en verbruikt minimaal 6 liter koud water per minuut bij maximaal uitgangsvermogen. De waterdruk moet minimaal 1 bar zijn en mag maximaal 6 bar zijn.

De watertoevoer moet worden aangesloten op de ingangszijde van de powerpack.

3.8.7 Waterfilter

Er wordt een lijnwaterfilter geleverd bij de machine die kan worden aangesloten op de wateraansluiting op de ingangszijde van de Pentpak.

Het waterfilter moet regelmatig worden gecontroleerd. Zie hoofdstuk 6 Onderhoud.

Als het waterfilter verstopt is, krijgen de motor en het zaagblad onvoldoende koelwater en wordt het vermogen naar het zaagblad verlaagd. Het vermogen wordt op het afstandsbedieningsdisplay weergegeven als een percentage (%) van het maximale vermogen.

3.8.8 Plaatsing

Plaats de powerpack op afstand van de zaaglocatie **en houd hem te allen tijde droog**. Hij moet op een vlakke ondergrond worden geplaatst. Zie ook paragraaf 3.2 Transport.

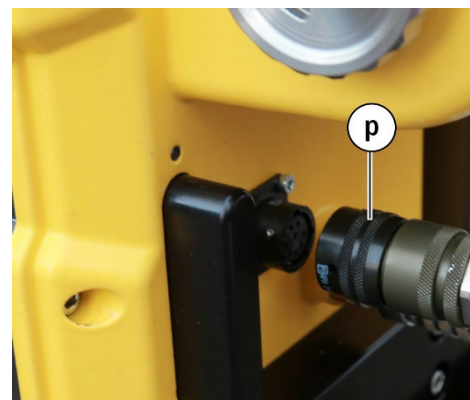
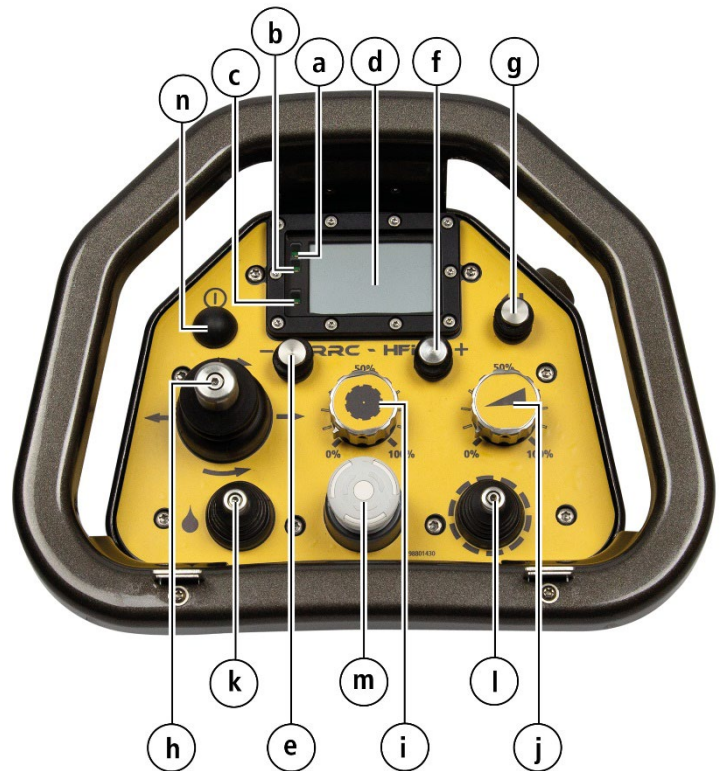
Bescherm de Pentpak 3 tegen direct zonlicht wanneer de temperatuur hoger is dan ongeveer 25 °C (80 °F). Als de omgevingstemperatuur binnenin de Pentpak 3 hoger wordt dan 60 °C (140 °F), zal de Pentpak 3 worden uitgeschakeld om de elektronica te beschermen.



3.9 Radiografische afstandsbediening

3.9.1 Overzicht van de radiografische afstandsbediening

- a. **LED 1:** groen, geeft de status van de verbinding aan
- b. **LED 2:** rood, stopknop niet geactiveerd, verbindingfout
- c. **LED 3:** groen, brandt tijdens opladen
- d. **Display:** LCD-display
- e. **"-"(min):** drukknop, links onder het display
- f. **"+"(plus):** drukknop, rechts onder het display
- g. **Enter:** drukknop, rechts naast het display
- h. **Joystick:**
 - Rechts, met klikstopfunctie
 - Links, met klikstopfunctie
 - Boven/voren, met automatische terugkeerveer
 - Beneden/achteren, met automatische terugkeerveer
 - Midden
 - De joystick kan tegelijkertijd naar links of rechts en naar voren of achteren worden gedruwd.
- i. **RPM:** instelknop voor het toerental
- j. **PWR:** instelknop voor verplaatsing en vermogen
- k. **WS:** schakelaar voor de watertoevoer
- l. **MS:** schakelaar voor de hoofdmotor
- m. **Stop:** stopknop
- n. **AAN/UIT:** drukknop voor in- en uitschakelen
- o. **Connector voor de CE-RRC-kabel:** voor de radiografische afstandsbediening
- p. **Connector op de Pentpak 3** voor zowel:
 - CE-RRC-kabel voor de radiografische afstandsbediening
 - Activeringsstekker voor de radiografische afstandsbedieningsfunctie



Belangrijk!

Druk op de AAN/UIT-knop van de afstandsbediening wanneer de machine niet in gebruik is, om er zeker van te zijn dat onbevoegde personen de machine niet onbedoeld kunnen starten.

3.9.2 Batterijen voor de radiografische afstandsbediening (RRC)

De RRC werkt op twee lithiumionbatterijen.

Er wordt opgeladen wanneer de RRC met de CE-RRC-kabel op de Pentpak 3 is aangesloten.

De batterijen in de RRC gaan ongeveer 100 bedrijfsuren mee. Wanneer de batterijlading laag is, wordt een waarschuwing weergegeven op het display.

De batterijen kunnen worden vervangen. Neem contact op met een erkend servicepunt van Pentruider.

3.9.3 De afstandsbediening (RRC) en de Pentpak 3 (PP3) radiografisch gebruiken

De Pentpak is bij levering door uw Pentruider-distributeur reeds gekoppeld aan de radiografische afstandsbediening. Om de radiografiefunctie in de RRC en de Pentpak 3 te activeren, moet u de RRC-activeringsstekkers in de RRC en de Pentpak 3 steken.

Mocht u een andere Pentpak of radiografische afstandsbediening willen gebruiken, dan moet de nieuwe combinatie van apparaten worden gekoppeld. Zie paragraaf 5.3 Menufuncties.



Activeringsstekkers

3.9.4 De afstandsbediening (RRC) en de Pentpak 3 (PP3) via de kabel gebruiken

Bij gebruik van de **CE-RRC-kabel** voor radiografische afstandsbediening, werkt de RRC als een bekabelde afstandsbediening.

3.10 Omtreksnelheid en astoerentallen

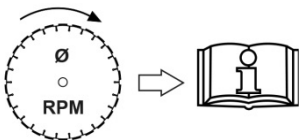
De omtreksnelheid moet op de afstandsbediening worden ingesteld met de instelknop voor het toerental van de hoofdmotor, voordat u met zagen begint.

3.10.1 De juiste zaagsnelheid kiezen

- De omtreksnelheid van het zaagblad moet worden ingesteld met de instelknop voor het toerental van de hoofdmotor, afgestemd op het gebruikte zaagbladformaat. Een geschikte omtreksnelheid ligt normaal tussen 35 en 55 meter per seconde. Zie de onderstaande tabel. De maximale omtreksnelheid kan van markt tot markt verschillen.
- De omtreksnelheid moet worden ingesteld afhankelijk van de samenstelling van het beton en het type, de kwaliteit en de staat van het zaagblad.
- Als vuistregel geldt dat harder beton en/of meer bewapening gemakkelijker kan worden gezaagd met een lagere omtreksnelheid dan de normaal gebruikte omtreksnelheid, en vice versa.



WAARSCHUWING!



- Vraag de leverancier van uw zaagblad om informatie over de maximaal toegestane rotatiesnelheid van elk formaat zaagblad. Als vuistregel geldt dat deze **nooit hoger mag zijn dan 56 meter/seconde**
- **Een te hoge snelheid kan de belasting op het zaagblad zodanig verhogen dat het zaagblad kapot gaat of diamantsegmenten losraken en op hoge snelheid uit de zaagsnede worden geworpen.**
- Bij zeer hard aggregaat moet de omtreksnelheid laag worden gehouden: 30 meter/seconde is een goed uitgangspunt.
- **Als een verkeerde instelling van de potentiometer voor de omtreksnelheid van het zaagblad wordt gebruikt, kan het zaagblad op een te hoge omtreksnelheid draaien, waardoor het zaagblad kapot kan gaan en ernstig of fataal letsel kan worden veroorzaakt.**
- Met name bij gebruik van een zaagblad met een grote diameter, mag de instelknop voor het toerental NIET op een te hoge waarde worden ingesteld wanneer het zagen begint. Zie de onderstaande tabel.

3.10.2 Astoerental in omw/min en m/s met de Pentruider RS2

Omtreksnelheid en astoerental in meter/seconde voor zaagbladen met verschillende diameters bij verschillende instellingen van de instelknop voor het toerental van de hoofdmotor.

Toerentalinstelling, instelknop voor het toerental	Ø 600	Ø 800	Ø 1000	Ø 1200	Ø 1600
0 - 10% = 560 omw/min	18 m/s	23 m/s	29 m/s	35 m/s	47 m/s
20% = 650 omw/min	20 m/s	27 m/s	34 m/s	41 m/s	54 m/s
30% = 690 omw/min	22 m/s	29 m/s	36 m/s	43 m/s	58 m/s ⚠ niet toegestaan
40% = 780 omw/min	24 m/s	33 m/s	41 m/s	49 m/s	65 m/s ⚠ niet toegestaan
50% = 820 omw/min	26 m/s	34 m/s	43 m/s	52 m/s	69 m/s ⚠ niet toegestaan
60% = 910 omw/min	29 m/s	38 m/s	48 m/s	57 m/s ⚠ niet toegestaan	76 m/s ⚠ niet toegestaan
70% = 950 omw/min	30 m/s	40 m/s	50 m/s	60 m/s ⚠ niet toegestaan	80 m/s ⚠ niet toegestaan
80% = 1040 omw/min	33 m/s	44 m/s	54 m/s	65 m/s ⚠ niet toegestaan	87 m/s ⚠ niet toegestaan
90 - 100% = 1125 omw/min	35 m/s	47 m/s	59 m/s ⚠ niet toegestaan	71 m/s ⚠ niet toegestaan	94 m/s ⚠ niet toegestaan

De waarden zijn afgerond. De maximale omtreksnelheid kan van markt tot markt verschillen.

4 Zagen

4.1 Klaar om te zagen?

Wanneer alle instructies in **hoofdstuk 2** en **hoofdstuk 3 Transport Transporteren**, voorbereiden en monteren zijn opgevolgd, bent u klaar voor de volgende stap: Aansluitingen en opstartprocedure.

De machine moet schoon zijn, correct gesmeerd zijn en alle functies moeten gecontroleerd zijn voordat met zagen wordt begonnen.

Zie de instructies in **Onderhoud**.



WAARSCHUWING!

- Alvorens te beginnen met zagen is het van groot belang dat iedereen die met of in de nabijheid van de machine werkt, de inhoud van deze handleiding heeft gelezen en begrepen, en de instructies opvolgt.
- Het niet naleven van de veiligheidsinstructies kan aanleiding geven tot ernstig of dodelijk letsel van de operator of personen in de nabijheid van de machine.

In de volgende instructie:

- verwijst L1, L2, enz. naar LED-lampen op de radiografische afstandsbediening (RRC);
- verwijst P1, P2, enz. naar de groene knop en spanningsaanduiding op de Pentpak 3;
- verwijst D1, D2, enz. naar de afbeelding van elk display.

De normale opstartprocedure wordt beschreven. Als iets niet overeenkomt, raadpleegt u Problemen oplossen.

4.1.1 Aansluitingen en opstartprocedure

1. Verzekert u ervan dat de stopknop op de **RRC** en de noodstopknop op de **Pentpak 3** zijn vrijgegeven.
2. Sluit de **RS2-zaagkop** aan op de **Pentpak 3** met behulp van de **machinekabel** (zie paragraaf 3.7.1)
3. Sluit de **waterslang** aan tussen de **RS2-zaagkop** en de **Pentpak 3** (zie paragraaf 3.7.2)
4. Sluit de **Pentpak 3** aan op de watertoevoer (zie paragraaf 3.8.6)
5. Druk op de aan-uitknop op de **RRC** om deze in te schakelen: (L1), (L2), (D1).




- L1** LED 1 (groen) knippert, RRC is ingeschakeld
- L2** LED 2 (rood) brandt (de Pentpak 3 is nog niet ingeschakeld)
- D1** Toont het logo van de Pentruider




Actief radiokanaal
Radiosignaal knippert = geen verbinding



6. Sluit de **Pentpak 3** aan op de voedingsbron: (L3), (P1), (D2).
7. Controleer het display van de **RRC** voor informatie over het radiokanaal, de serviceaanduiding, het aantal bedrijfsuren en de serienummers.

L3	LED 1 (groen) knippert	
P1	Spanningsaanduiding: aan Groene knop op de Pentpak 3 knippert met 1,2 Hz	
D2		
	Actief radiokanaal	
	Aantal uren tot aan de volgende service (RS2)	
	Aantal bedrijfsuren van de machine (RS2)	
PP3	Serienummer van de Pentpak 3	
RS2	Serienummer van de RS2-zaagkop	


PP3 400-001040
RS2 400-001033

Het systeem activeren

8. Druk op de groene knop op de **Pentpak 3** om het noodstopsysteem te activeren: (L4), (P2), (D3).
9. Druk op de radiografische afstandsbediening tegelijkertijd op – (min)knop en de enterknop om te bevestigen dat de zaagkap correct is gemonteerd.
10. Kies het zaagbladformaat. Blader met de drukknoppen + (plus) en – (min) omhoog en omlaag door de zaagbladformaten. Bevestig met de enterknop (D4). Als u het zaagbladformaat niet wilt kiezen, drukt u gewoon op de enterknop (D5).
Het maximaal beschikbare toerental wordt automatisch begrensd, afhankelijk van het gekozen zaagbladformaat.



WAARSCHUWING!

Als het verkeerde zaagbladformaat wordt gekozen, kan dat leiden tot een te hoge omtreksnelheid van het blad.
Controleer altijd het toerental wanneer u begint te zagen.
Zie hieronder bij Het toerental instellen. Verzekert u ervan dat de omtreksnelheid niet te hoog is.

L4	LED 1 (groen) knippert	
P2	Spanningsaanduiding op de Pentpak 3: aan Groene knop op de Pentpak 3: aan, en het systeem is geactiveerd	
D3		
	Bevestiging van zaagblad Druk op de – knop en de enterknop om te bevestigen	
D4	Kies het zaagbladformaat	
D5	Zaagdisplay	




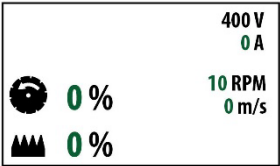


De hoofdmotor starten, de draairichting omkeren en het toerental instellen met de instelknop voor het toerental

11. Draai de instelknop voor het toerental en de instelknop voor verplaatsing/vermogen naar nul en plaats de joystick in de middenstand.
12. Houd de schakelaar voor de watertoevoer naar voren gedrukt terwijl u binnen 5 seconden de schakelaar voor de hoofdmotor naar voren drukt, en laat daarna beide schakelaars los om het zaagblad te starten (D6).
13. Het zaagblad begint langzaam linksom te draaien, gezien vanaf de connectorzijde van de zaagkop.
14. Nu kan de draairichting van het zaagblad worden omgekeerd door eenmaal op de schakelaar voor de watertoevoer te drukken. Als nogmaals tegen de schakelaar voor de watertoevoer wordt gedrukt, keert de draairichting opnieuw om.
15. Stel het toerental van het zaagblad in door de instelknop voor het toerental te draaien (D5).

Zie paragraaf 4.7 Omtreksnelheid en astoerentallen.

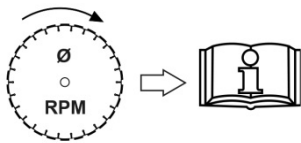
16. Wanneer de rotatiesnelheid toeneemt, wordt de draairichting van het zaagblad vastgelegd. Om de draairichting te veranderen, drukt u op de stopknop en begint u na stap 7 bij Het systeem activeren.

Het koelwater wordt automatisch ingeschakeld wanneer de hoofdmotor wordt gestart.

L4	LED 1 (groen) knippert	
P2	Spanningsaanduiding op de Pentpak 3: aan Groene knop op de Pentpak 3: aan, en het systeem is geactiveerd	
D6		
	De draairichting van het zaagblad omkeren Linksom	
	Rechtsom	
D5	Zaagdisplay	
V	Spanning (netvoeding/generator)	
A	Ingangsstroom (ampère)	
RPM	Astoerental tijdens zagen	
m/s	Omtreksnelheid in meter/seconde (wordt alleen weergegeven als het zaagbladformaat is gekozen)	
	Vermogen (zaagblad) Percentage van het maximumvermogen De draairichting wordt aangegeven in het symbool.	
	Aandrijving (verplaatsingssnelheid over de rail/vermogen) Percentage van het maximumvermogen ! De verplaatsingsmotoren zullen niet 100% van het maximale vermogen bereiken, tenzij er mechanisch iets mis is, omdat bijvoorbeeld een steen de beweging op de rail blokkeert of de zaag de railstop raakt.	



WAARSCHUWING!



- De omtreksnelheid mag niet groter zijn dan zo'n 56 meter per seconde, omdat het zaagblad anders kapot kan gaan. In het ergste geval kunnen diamantsegmenten losraken en op hoge snelheid worden weggegooid.
- Bij zeer hard aggregaat moet u een omtreksnelheid tot 30 meter per seconde hanteren.
- Als een verkeerde instelling wordt gebruikt, heeft het zaagblad mogelijk een te hoge omtreksnelheid, waardoor het blad kapot kan gaan en dodelijk letsel kan veroorzaken.
- Bij het zagen met een groot zaagblad mag de potentiometer voor het zaagbladtoerental niet worden ingesteld op een te hoog percentage.

Verplaatsing en vermogen instellen met de instelknop voor verplaatsing/vermogen

17. Stel de instelknop voor verplaatsing/vermogen in op een geschikte waarde voor de situatie. Zolang het zaagblad in de lucht ronddraait, wordt de instelknop voor verplaatsing/vermogen alleen gebruikt om de beweging over de rail en de beweging van de arm te regelen. Zodra het zaagblad het beton raakt en een vooraf ingesteld stroomverbruik wordt overschreden, verandert de functie van de instelknop voor verplaatsing/vermogen. Deze wordt vanaf dat moment gebruikt om het vermogen (stroomsterkte) voor de aandrijving van het zaagblad te regelen (D5).



Opmerking!

- De instelknop voor verplaatsing/vermogen kan doorgaans worden ingesteld op 100% tijdens het zagen.
- Om de machine met een kleinere zekering te kunnen gebruiken (bijvoorbeeld 16 A), kan de instelknop voor verplaatsing/vermogen naar een lagere waarde worden gedraaid zodat de zekering niet doorbrandt. Het display toont het vermogen, uitgedrukt in ampère (A). Pas de instelknop voor verplaatsing/vermogen overeenkomstig aan.

Invalen en voortgang (joystick)

18. Beweeg de joystick omhoog of omlaag om de radiale zaagarm te draaien (D5).
19. Beweeg de joystick naar links of rechts om de zaagkop over de rail te verplaatsen (D5).
20. De zaagarm zal altijd stoppen wanneer deze rechtop staat om het monteren te vergemakkelijken. Duw nogmaals tegen de joystick om de zaagarm te blijven bewegen.



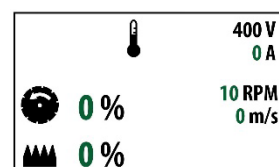
Opmerking!

Het wordt altijd geadviseerd om voor te zagen met een diepte van ongeveer 5 cm (2 inch) om ervoor te zorgen dat het zaagblad recht zaagt.

D7 Zaagdisplay – Hoge motortemperatuur



Er is sprake van een hoge motortemperatuur.
Het uitgangsvermogen wordt automatisch verlaagd.
Verhoog de watertoevoer.



Belangrijk!

- De motor wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de temperatuur van de motorwikkelingen oploopt tot boven 120 °C (248 °F). Blijf de powerpack en zaagkop dan koelen met koelwater om onherstelbare schade door oververhitting te voorkomen.
- Als u na automatische motoruitschakeling door overbelasting bijvoorbeeld de koelwatercirculatie deactiveert en het waarschuwings-ledje gaat branden, raken de motorwikkelingen mogelijk onherstelbaar beschadigd.

4.2 Nadat het zagen klaar is

Zaagblad stoppen

Druk de schakelaar voor de hoofdmotor (MS) eenmaal omhoog om het zaagblad te stoppen.

Schakelaar voor de watertoevoer

Duw de schakelaar naar voren om de watercirculatie door de machine te starten of stoppen. De watertoevoer wordt automatisch ingeschakeld bij het starten van het blad. Het water blijft circuleren wanneer de hoofdmotor wordt uitgeschakeld. U moet de watertoevoer zelf uitschakelen door nogmaals op de schakelaar voor de watertoevoer te drukken.



Belangrijk!

- Om de motoren tegen oververhitting te beschermen, worden deze automatisch uitgeschakeld als de temperatuur te hoog wordt. Blijf de powerpack en machine dan koelen met koelwater om onherstelbare schade door oververhitting te voorkomen.
-

4.3 De machine opslaan

- Koppel de kabels los bij de powerpack alvorens de machine te transporteren.
- Demonteer het zaagblad en de zaagkap van de zaagkop alvorens de machine te transporteren.
- Houd de machine tijdens transport en opslag buiten bereik van onbevoegden.
- Bij gevaar voor bevriezing moet u het koelwater uit de machine aftappen. Let in het bijzonder op de powerpack. Zie 3.7.2 Koelwater.
- Sla de machine in een droge ruimte op, bij voorkeur bij een temperatuur boven het vriespunt.
- Volg voor hantering en opslag van het zaagblad de instructies van de zaagbladfabrikant.
- Zie ook paragraaf 3.2 Transport



Belangrijk!

- Laat de powerpack **NIET** buiten in de regen staan. De eenheid is weliswaar afgedicht, maar niet waterdicht bij langdurige regenval. Het wordt geadviseerd om de powerpack op een droge locatie te plaatsen om schade aan elektronische componenten door condensvorming tegen te gaan.
-

5 Problemen oplossen en menufuncties

5.1 Problemen met het zaagblad

5.1.1 Vastgelopen zaagblad

De powerpack is uitgerust met een automatische functie om de frequentie-omzetter te resetten, als het blad mocht vastslaan. Haal het zaagblad uit de zaagsnede of in ieder geval zo ver achteruit dat het zonder veel weerstand te starten is en duw de schakelaar voor de hoofdmotor eenmaal naar voren, waarna het zo'n 15 seconden duurt voordat de reset plaatsvindt. Afhankelijk van de manier van vastslaan worden bepaalde resetprocedures gestart.

Als het blad heel abrupt vastslaat, volstaat de resetprocedure mogelijk niet. Koppel in dat geval de powerpack los van de netvoeding, wacht minstens 30 seconden en sluit de eenheid weer aan op de netvoeding.



Opmerking!

Als op de noodstopknop van de Pentpak of op de stopknop van de radiografische afstandsbediening is gedrukt, of als deze losgekoppeld is geweest van de netvoeding, moeten zowel de instelknop voor het toerental als de instelknop voor verplaatsing/vermogen eerst op nul worden gezet om de machine weer operationeel te krijgen.

5.1.2 Het zaagblad zaagt niet recht

Controleer op een van de volgende zaken.

- a. De rail is niet goed op de railbokken gemonteerd. Zie 3.3 Railbokken en rails monteren.
- b. De conische rollen die over de rail lopen zijn niet goed afgesteld. Zie Dagelijks / wekelijks onderhoud voor instructies.
- c. De aslagers hebben te veel speling. De aslagers vertonen altijd enige speling, maar bij te veel speling moet de zaagkop bij een erkende Pentruider-servicewerkplaats worden aangeboden om de aslagers te laten vervangen.
- d. Het zaagblad is beschadigd en/of niet goed uitgebalanceerd. Controleer met een grote winkelhaak of het zaagblad recht staat. Het is belangrijk dat het zaagblad in verticale stand omhoog staat wanneer u controleert of het recht is.

5.2 De Pentpak, radiografische afstandsbediening of RS2 werkt niet goed

5.2.1 De LED's van de radiografische afstandsbediening (RRC) en de spanningsaanduiding en groene knop van de Pentpak

1. Controleer het afstandsbedieningsdisplay voor informatie. Raadpleeg de aanduidingen op het RRC-display in hoofdstuk 5.2.2 en de foutcodelijst in hoofdstuk 5.2.3 en volg de instructies.
2. Controleer de groene knop en spanningsaanduiding van de Pentpak 3, en de LED's op het RRC-display. Zie de onderstaande tabel:

Aanduiding	Probleem	Mogelijke oplossing
RRC LED1: brandt continu groen	De printplaat in de afstandsbediening is defect.	Neem contact op met een erkende Pentruider-servicewerkplaats.
RRC LED2: knippert rood	Aangesloten op de Pentpak, maar het stopcircuit is niet geactiveerd. De groene knop van de Pentpak brandt niet.	Druk op de groene knop. Volg de opstartprocedure.
RRC LED2: brandt continu rood	Niet aangesloten op de Pentpak.	Aangesloten op de Pentpak.
	Niet gekoppeld aan de Pentpak.	Zie 3.9.3 voor informatie over het koppelen.
	Geen netvoeding naar de Pentpak.	Zorg ervoor dat de Pentpak is aangesloten op de netvoeding. Kijk naar de spanningsaanduiding op de Pentpak.
	Buiten bereik.	Verplaats de radiografische afstandsbediening ten opzichte van de Pentpak.
RRC LED3: knippert groen	Batterijen van de RRC opladen.	Wanneer de batterijen volledig zijn opgeladen, brandt LED3 continu groen.
RRC LED3: brandt continu groen	De batterijen van de RRC zijn volledig opgeladen.	
RRC LED3 is uit.	Geen spanning. Storing, bijv. vanwege defecte batterijen.	Koppel de CE-RRC-kabel los en sluit deze weer aan. Als de storing aanhoudt, neemt u contact op met een erkende Pentruider-servicewerkplaats.
	Geen voeding naar de Pentpak 3, de aardlekschakelaar is in werking getreden.	Zorg ervoor dat de Pentpak is aangesloten op de netvoeding. Open de afdekking van de aardlekschakelaar en reset de schakelaar.*
Pentpak 3 spanningsaanduiding: groene lampje is uit.	Geen netvoeding naar de Pentpak.	Zorg ervoor dat de Pentpak is aangesloten op de netvoeding.
	De aardlekschakelaar is in werking getreden*	Open de afdekking van de aardlekschakelaar en reset de schakelaar*
Pentpak 3 groene knop: uit	De radiografische afstandsbediening is niet verbonden.	Verbind de radiografische afstandsbediening radiografisch of met de kabel.
Pentpak 3 groene knop: gaat uit tijdens bedrijf	De stopknop op de RRC en/of noodstop op de Pentpak 3 is ingedrukt.	Zorg ervoor dat beide stopknoppen zijn vrijgegeven en druk nogmaals op de groene knop.
	Radioproblemen (storing, meerdere gebruikers op dezelfde werkplek).	Kies een ander kanaal of gebruik de CE-RRC-kabel.
	Batterijen van de RRC leeg.	Sluit de RRC met de CE-RRC-kabel aan op de Pentpak 3 om de batterijen op te laden.
	Bij gebruik van de CE-RRC-kabel.	Vervang of repareer de CE-RRC-kabel.
	3.0 update vereist	Neem contact op met een erkende Pentruider-servicewerkplaats.

5.2.2 Aanduidingen op het RRC-display

Neem voor informatie contact op met een erkende servicewerkplaats van Pentruider.

5.2.3 Foutcodes op het RRC-display

Foutcode	Beschrijving	Methode voor resetten		
		Loskoppelen van de netvoeding	Afstandsbediening	Automatisch resetten
E1001	De omgevingstemperatuur van de Pentpak is te hoog.			x
E1002	Koelsysteem van de Pentpak, temperatuur te hoog.			x
E1201, E1301	De noodstopknop of de groene knop van de Pentpak is defect.	x		
E1003	De hoofdmotor is uitgeschakeld als gevolg van slippen van de slipkoppeling.		MS	
E1004, E1604, E1605	Storing in de temperatuursensor van de hoofdmotor.	x		
E1008, E1608, E1609	Storing in de temperatuursensor van de armvoedingsmotor.	x		
E1006, E1606, E1607	Storing in de temperatuursensor van de rijmotor.	x		
E1200, E1202-E1217 E1300, E1302-E1317	Interne storing, printplaat van de Pentpak.	x		
E1400	Interne storing, printplaat van de Pentpak, radiografische module.	x		
E1600	Storing in de positiesensor van de zaagarm.	x		
E1602	Storing in de sensor van de slipkoppeling.	x		
E1607	De hoofdmotor is oververhit.			x
E1009	De armvoedingsmotor is oververhit.			x
E1007	De rijmotor is oververhit.			x
E1699	Geen communicatie met de wandzaag, RS2	x		
E1800	Storing in de sensor van de schakelaar/knop/joystick van de afstandsbediening.	x		
E1801	Storing tijdens het opladen van de batterij in de afstandsbediening.	x		
E2100, E2101	Hardwarefout, Pentpak, printplaat voor aandrijving, armvoeding	x		
E2200, E2201	Hardwarefout, Pentpak, printplaat voor aandrijving, voortgang	x		
E2400, E2401	Hardwarefout, Pentpak, printplaat voor aandrijving, hoofdmotor	x		
E2102, E2202, E2402	Storing in de machinekabel, open circuit	x		
E2103, E2203, E2403	Storing in de machinekabel, lekkage of een slechte verbinding	x		
E2109	Te hoge stroomsterkte gedetecteerd, armvoeding		Joystick	
E2209	Te hoge stroomsterkte gedetecteerd, voortgang		Joystick	
E2409	Te hoge stroomsterkte gedetecteerd, hoofdmotor		MS	
E2111, E2211, E2411	Interne storing, Pentpak, printplaat voor aandrijving	x		
E2113, E2213, E2413	Te hoge spanning, netvoeding naar de Pentpak		MS	
E2114, E2214, E2414	Te lage spanning, netvoeding naar de Pentpak		MS	
E2115, E2215, E2415	Interne storing, Pentpak, printplaat voor aandrijving	x		
E2808-E2813	Storing in de gelijkrichter van de Pentpak	x		
E2850	Te lage spanning, netvoeding naar de Pentpak		MS	
E2851	Te hoge spanning, netvoeding naar de Pentpak		MS	
E2853	Lijnfase ontbreekt, netvoeding naar de Pentpak			x

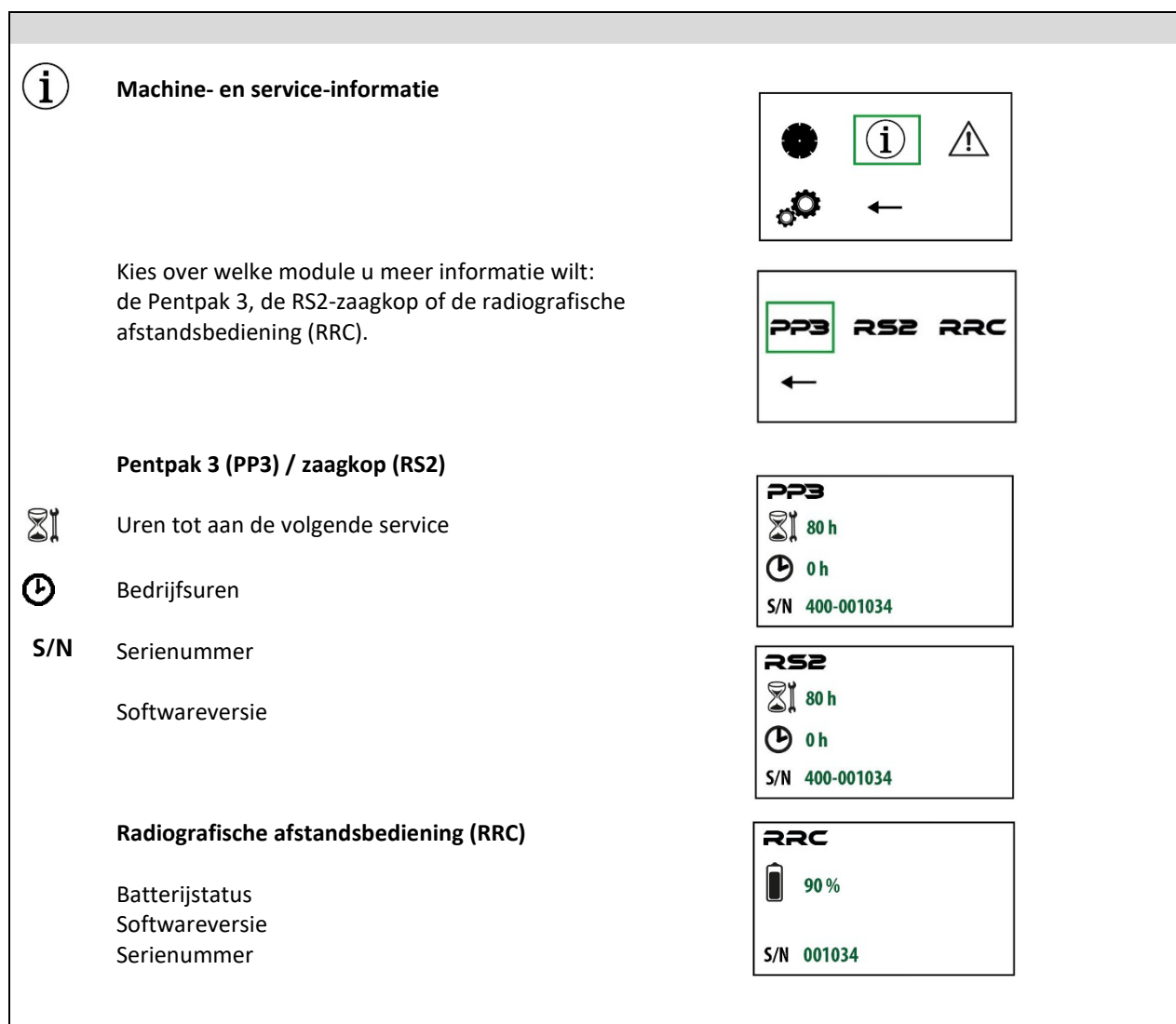
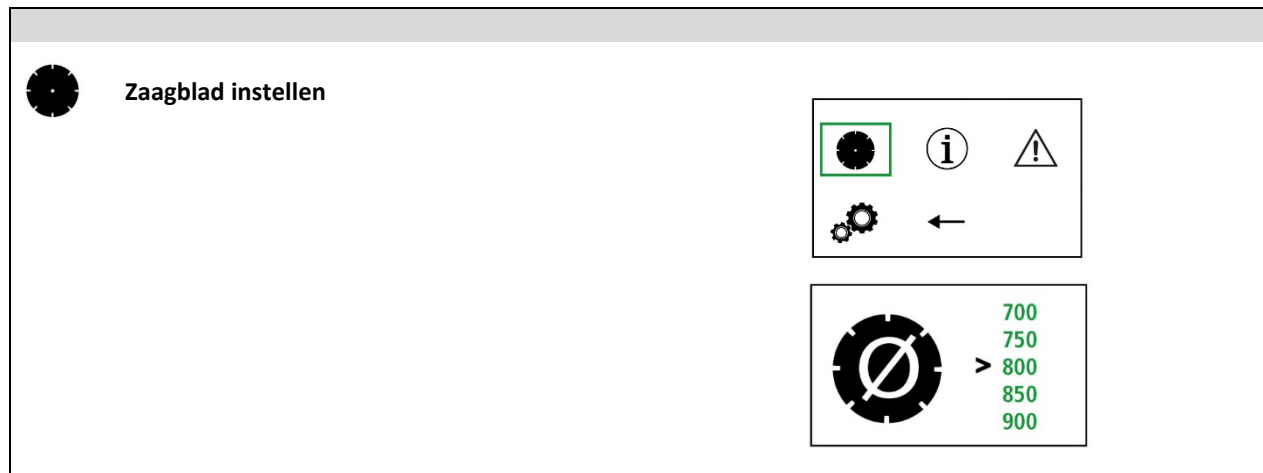
Er zijn meer foutcodes die kunnen optreden. Neem voor informatie contact op met een erkende Pentruider-servicewerkplaats.


*Niet van toepassing voor markten buiten Europa. Neem voor informatie contact op met een erkende Pentruider-servicewerkplaats.

5.3 Menufuncties


5.3.1 Door het menu navigeren

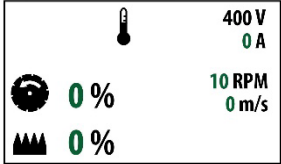

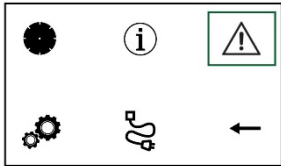
1. Druk op de enterknop om het menu te openen. Dit kan tijdens het zagen worden gedaan.
2. Verplaats de markering met de knoppen + en – naar het gewenste menuonderdeel en druk op de enterknop.




 **Foutcodes**

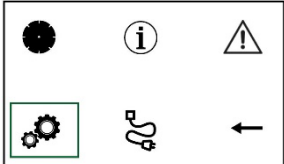
Zie paragraaf 5.2.3 Foutcodes op het RRC-display

 Er is sprake van een hoge motortemperatuur.
Het uitgangsvermogen wordt automatisch verlaagd.
Verhoog de watertoevoer.



 **Instellingen**

Kies tussen metrische/Britse eenheden.



 **Koppelen**

De radiografische afstandsbediening (RRC) koppelen met de Pentpak 3 (PP3).
Zie 5.3.3 voor instructies.



5.3.2 Het kanaal veranderen op de radiografische afstandsbediening (RRC)

1. Verzeker u ervan dat de RRC is uitgeschakeld.
2. Houd de schakelaars voor de watertoevoer en hoofdmotor ingedrukt.
3. Druk op de RRC op AAN/UIT-knop terwijl u de schakelaars voor de watertoevoer en hoofdmotor ingedrukt houdt.
4. Laat schakelaars los wanneer het display verschijnt.



5. Houd de schakelaar voor de watertoevoer ingedrukt om een ander kanaal te kiezen.
6. Druk op + (plus) of – (min) om een ander kanaal te kiezen. Kies een kanaal van 1 tot 16*.
*Met softwareversies na versie 3.0 kunt u uit

slechts 4 kanalen kiezen. Kies bij voorkeur kanaal 1.

7. Houd – (min) ingedrukt, druk vervolgens op enter en laat beide schakelaars los om het kanaal op te slaan.
8. Als het display met het radiosymbool wordt weergegeven, is het kanaal gewijzigd.



9. De RRC en Pentpak 3 moeten opnieuw worden gekoppeld wanneer het kanaal is gewijzigd*. Zie 5.3.3

*Bij softwareversies later dan versie 3.0 hoeft u na het wijzigen van het kanaal niet opnieuw te koppelen.

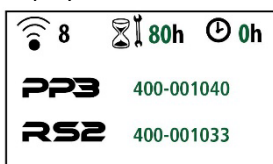
5.3.3 De radiografische afstandsbediening (RRC) koppelen met de Pentpak 3 (PP3).

De Pentpak is bij levering door uw Pentruider-distributeur reeds gekoppeld aan de radiografische afstandsbediening. Volg onderstaande stappen om opnieuw te koppelen:

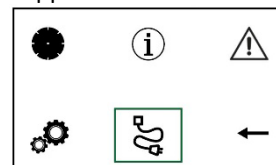
1. Verzeker u ervan dat de **Pentpak 3** is losgekoppeld van de netvoeding.
2. Verzeker u ervan dat de **RRC** is uitgeschakeld.
3. Sluit de **RRC** aan op de **Pentpak 3** met behulp van de **CE-RRC**-kabel voor de radiografische afstandsbediening.
4. Zorg ervoor dat de **stopknop op de RRC uit is**.
5. Schakel de **RRC** in met behulp van de AAN/UIT-drukknop. Zie display:



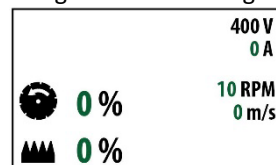
6. Sluit de **Pentpak 3** aan op de netvoeding. Zie display.



7. Druk op de **enterknop** op de RRC om het menu te openen.
8. Verplaats de markering met de knoppen + en – naar het **koppelsymbool** en druk op **enter** om te koppelen.



9. Als het koppelen is geslaagd, keert het display terug naar het D6 zaagdisplay.



10. Als het koppelen niet is geslaagd, probeer dan opnieuw te koppelen.

Vergeet bij het loskoppelen van de CE-RRC-kabel niet om de activeringsstekkers te plaatsen.

6 Onderhoud



WAARSCHUWING!



Verricht geen onderhoud aan een machine die niet is losgekoppeld van de netvoeding.

Om de veiligheid van de machine te kunnen garanderen is onderhoud vereist.

Het onderhoud in hoofdstuk 6.1 Dagelijks / wekelijks onderhoud is door de operator of een onderhoudsmonteur te verrichten.

De machine moet na elke 80 bedrijfsuren worden onderhouden door een bevoegde Pentruider-monteur. De serviceaanduiding brandt dan op het RRC-display.

6.1 Dagelijks / wekelijks onderhoud

6.1.1 Machine reinigen en smeren en alle functies controleren

Alvorens de machine te gebruiken, dient u deze zorgvuldig te reinigen en te controleren of alle functies naar behoren werken.

Bij gebruik van een hogedrukreiniger mag u de straal NIET op de draaiende onderdelen of connectors van de machine richten.



Tractive adviseert om een waterslang met een borstel te gebruiken. Laat de kabel aangesloten of dek de connectors af om te voorkomen dat er water in de connectors komt.

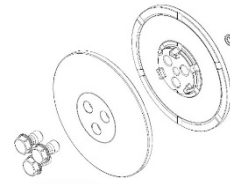
Onderdelen van de machine die extra aandacht vragen

- 6.1.2 Zaagbladflens en centreerbouten voor bondigzaagflens
- 6.1.3 Snelkoppeling voor zaagblad
- 6.1.4 Railgeleiderollen
- 6.1.5 Excentrische vergrendeling van handgrepen
- 6.1.6 Kabels en connectors
- 6.1.7 Afstandsbedieningen
- 6.1.8 Overbrenging zaagarm
- 6.1.9 Waterfilter op de Pentpak 3
- 6.1.10 Trolley

6.1.2 Zaagbladflens en centreerbouten voor bondigzaagflens

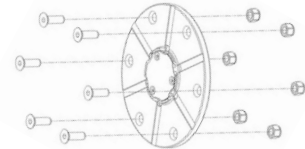
De schroefdraad van de centreerbout en de vrouwelijke schroefdraad van de zaagbladflens.

- Verzeker u ervan dat alle onderdelen onbeschadigd en niet gecorrodeerd zijn.
- Reinig met een messing borstel.
- Smeer met vet.



Wrijvingsvlakken van de flens en het zaagblad moeten:

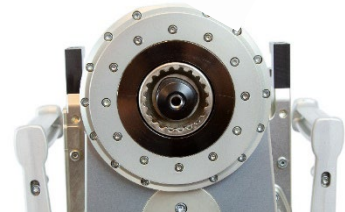
- Droog en vrij van vet en vuil zijn. Zo niet, dan kunnen zij niet veilig het koppel van de hoofdmotor zonder slip overbrengen. Bij slip zullen de flenzen onherstelbaar beschadigd raken.



6.1.3 Snelkoppeling voor zaagblad

Aandrijfklaauwen en centreerkegel op de snelkoppeling:

- Verzeker u ervan dat alle onderdelen onbeschadigd en niet gecorrodeerd zijn.
- Reinig met een messing borstel.



WAARSCHUWING!

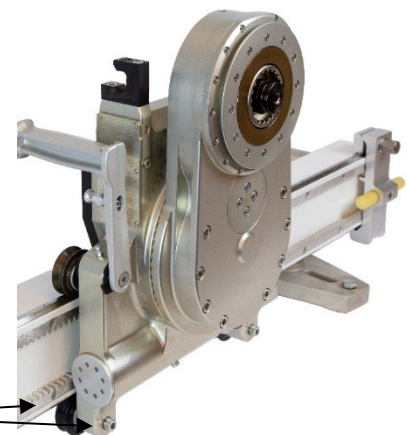
- Corrosie van de schroefdraad of enige bovengenoemde onderdelen kan ertoe leiden dat de bout het begeeft, wat tot ernstig en zelfs dodelijk letsel van personen in de nabijheid van de machine kan leiden.
- Houd alle onderdelen van de koppeling schoon en gesmeerd! De koppeling kan alleen veilig werken als alle onderdelen van de koppeling en van de flens schoon zijn!
- Vervang versleten, gecorrodeerde of beschadigde bouten van de bondigflens altijd door nieuwe bouten van correcte lengte en kwaliteit, M8 x 25 10.9 of M10 x 25 10.9.

6.1.4 Railgeleiderollen

- Stel de railgeleiderollen correct af ten opzichte van de rail. Gebruik een 6mm-inbusdop om de borgbout los te nemen en een tweede 6mm-inbusdop vanaf de zijkant van de railgeleiderol om de onderste excenterassen waarop de rollen zitten af te stellen totdat ze vastzitten. Er moet enige weerstand te voelen zijn wanneer u aan de handgrepen draait om de zaag op de rail te vergrendelen.
- Controleer of de railgeleiderollen van de zaagkop ongehinderd kunnen bewegen zonder al te veel wrijving. Er zal altijd sprake zijn van enige wrijving, omdat de lagers dubbel zijn afgedicht met rubberen en stalen schraapveren.

Neem contact op met het erkende Pentruider verkoop- of servicepunt om versleten lagers en stalen schraapveren te laten vervangen of als de geleiderollen niet ongehinderd kunnen bewegen.

6mm-inbussleutel



6.1.5 Excentrische vergrendeling van handgrepen

Smeer, indien nodig, de excentrische vergrendeling van de handgrepen.

6.1.6 Kabels en connectors

Controleer of de machinekabel en connectors onbeschadigd zijn en in goede staat verkeren. Verzeker u ervan dat de connectors schoon en droog zijn. Smeer de pennen en aansluitingen niet, aangezien ze gesmeerd meer vuil aantrekken dan droog.

6.1.7 Afstandsbediening

Controleer of de afstandsbediening naar behoren werkt.

6.1.8 Overbrenging zaagarm

Controleer wekelijks de staat van de transmissie-olie (overbrenging zaagarm). Reinig vóór het controleren de plug en het omringende gebied zorgvuldig schoon met perslucht alvorens de plug te verwijderen. Als er vuil in de transmissie dringt, kunnen de tandwielen vastlopen en vervalt de garantie.

Als de olie water lijkt te bevatten is deze aan verversing toe. Neem contact op de erkende Pentruider servicewerkplaats.

6.1.9 Waterfilter op de Pentpak 3

De Pentpak 3 is uitgerust met een ingebouwd waterfilter. Afhankelijk van de waterkwaliteit, moet het filter elke week worden gecontroleerd. Controleer ook of de waterstroomsnelheid lager is dan normaal.

- a. Haal het filter uit elkaar met behulp van een 19mm-sleutel.
- b. Controleer de staat van het filter en vervang deze indien beschadigd.
- c. Reinig het filter als het in goede staat verkeert en monteer het weer.

Het waterfilter van de Pentpak 3 reinigen

6.1.10 Trolley

De onderhoudsinstructies voor de overige onderdelen van de wandzaag zijn ook van toepassing wanneer deze op de trolley worden geplaatst. Controleer altijd vóór gebruik de algehele staat van de trolley en de bandenspanning, en reinig hem zo nodig met water en een borstel om er zeker van te zijn dat alle onderdelen veilig erop kunnen worden geplaatst zonder de uitrusting te beschadigen. Haal zo nodig de bouten en moeren van de trolley aan. Neem voor hulp en reserveonderdelen contact op de erkende Pentruider servicewerkplaats.



Belangrijk!

- U kan de hijsogen niet op eigen initiatief vervangen. Deze moeten altijd correct worden geplaatst (zie 3.2.1).
 - Gebruik de trolley niet als een van de lastdragende onderdelen ervan is beschadigd/vervormd of tekenen vertoont van corrosie. Dit geldt met name voor de hijsogen in het geval deze gebruikt gaan worden.
 - De trolley mag niet worden gebruikt als de voorgemonteerde kunststof doppen zijn beschadigd of ontbreken.
 - Reinig de trolley niet met een hogedrukreiniger.
-

7 Technische gegevens

Pentruider RS2 HFi-wandzaag	RS2
Max. diameter zaagblad:	1600 mm
Bereik van diameter zaagblad:	600 – 1600 mm
Max. zaagdiepte:	715 mm
Max. startdiameter zaagblad:	830 mm
Astoerental:	560 – 1125 omw/min
Max. koppel:	148 Nm
Max. continuvermogen van hoofdmotor:	18 kW
Max. voortgangssnelheid:	2,6 m/min
Max. draaisnelheid arm:	2,4 omw/min
Gewicht, inclusief hoofdmotor:	24,5 kg
Beschermingsklasse:	IP65

HF powerpack	Pentpak 3 gebruikt met RS2
Ingangsspanning:	380 – 480 V 3-fasevoeding met aarding
Ingangsfrequentie:	50 – 60 Hz
Minimale zekeringgrootte*:	16 A
Aanbevolen zekeringgrootte:	32 A
Stroomverbruik bij max. vermogen:	31 A
Aanbevolen vermogen van generator:	45 kVA
Bevat:	IC: 1846A-XBEE3 IC: 6514A-RN42 FCC ID: MCQ-XBEE3 FCC ID: T9J-RN42
Hoogte, incl. handgrepen, connectors:	180 mm
Breedte, incl. handgrepen, connectors:	300 mm
Lengte:	400 mm
Gewicht:	13,5 kg
Waterkoeling:	6 liter koelwater (4-30 °C) per minuut druk van min. 1 bar en max. 6 bar
Beschermingsklasse:	IP64

* Het uitgangsvermogen moet worden verlaagd tot ongeveer 65% door de instelknop voor verplaatsing/vermogen linksom te draaien. Zie de stroomsterkte op het RRC-display.

Radiografische afstandsbediening (RRC)	
Gewicht:	1,8 kg
Bevat:	IC: 1846A-XBEE3 IC: 6514A-RN42 FCC ID: MCQ-XBEE3 FCC ID: T9J-RN42
Beschermingsklasse:	IP65

Trolley	
Gewicht:	35 kg
Lengte x breedte x hoogte (onbeladen):	980 x 690 x 1170 mm (ong.)
Max. toegestaan totaalgewicht:	170 kg
Gewicht, beladen met complete machine:	130 kg (ong.)

Geluidsemisatie	Geluidsvermogensniveau¹:	Geluiddrukkniveau²:
Pentruider RS2-wandzaag	112 dB(A)	95 dB(A)

1) Geluidsemissies in omgeving gemeten als geluidvermogen (L_{WA}) conform NEN-EN 15027/A1. Gemeten conform NEN-EN ISO 3744:1995.

2) Geluiddrukkniveau conform NEN-EN 15027/A1. De gerapporteerde gegevens voor het geluiddrukkniveau vertonen een typische statistische spreiding (standaarddeviatie) van 1,0 dB(A). Gemeten conform NEN-EN ISO 11201:1995.

Conformiteitsverklaring

In overeenstemming met de Machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage A1

Fabrikant: Tractive AB
Gjutargatan 54
S-78170 BORLÄNGE
Zweden

Persoon die bevoegd is om het technische bestand samen te stellen:

Anders Johnsen
Gjutargatan 54
S-78170 BORLÄNGE
Zweden

Verklaart hierbij dat de machine:

Categorie: Wandzaag
Merk: Pentruider
Type: RS2
Aandrijving: HFi-powerpack
Type: Pentpak 3
Accessoires: Zoals aangegeven in de Handleiding.

In overeenstemming is met de voorschriften van de Machinerichtlijn 2006/42/EC.

In overeenstemming is met de voorschriften van de onderstaande Europese richtlijnen:

- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU
- Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU
- Richtlijn radioapparatuur 2014/53/EU

In overeenstemming is met de Europese conformiteitsverklaring en dat het product niet mag worden aangepast zonder voorafgaande toestemming van de fabrikant. Bij eventuele aanpassing vervalt deze Europese conformiteitsverklaring en moet de persoon die de aanpassingen heeft verricht een aanvulling op de Europese conformiteitsverklaring opstellen en een technisch dossier verstrekken aan de keuringsinstantie.

Borlänge, 1 maart 2021



Anders Johnsen

Technisch directeur