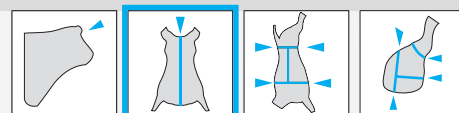


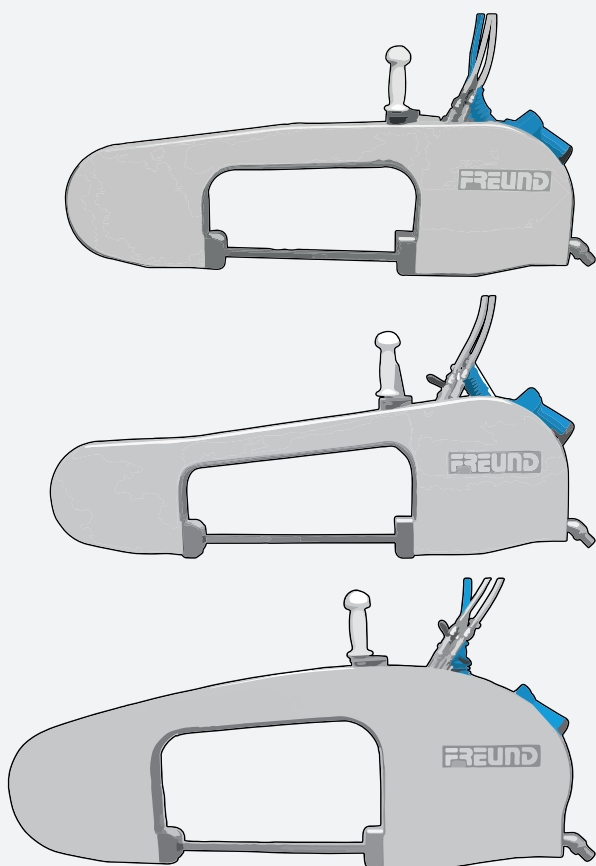
GEBRUIKSAANWIJZING SPLIJT-BANDZAGEN

Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing



BANDZAAG MODELLEN

- SB46-08
- SB49-08
- SB50-08



Colofon

Postadres	FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG Schulze-Delitzsch-Str. 38 33100 Paderborn, GERMANY
Telefoon	+49(0)5251 1659-0
Fax	+49 (5251) 1659-77
E-mail	mail@freund.eu
Internet	www.freund-germany.com
Verkoop	+49 (5251) 1659-0 sales@freund.eu

© FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, 03.2018

Openbaarmaking en vermenigvuldiging van dit document, evenals het gebruik of de communicatie van de inhoud van dit document is verboden, tenzij expliciet toegestaan. Overtredingen leiden tot een verplichting tot schadeloosstelling. Alle rechten voorbehouden in geval van octrooi-, gebruiksmodel- of ontwerpregistratie.

Technische wijzigingen voorbehouden

Deze gebruiksaanwijzing is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Mocht u desondanks omissies en/of fouten ontdekken, neem dan a.u.b. contact met ons op.

Inhoudsopgave

1	Over deze gebruiksaanwijzing	7
1.1	Doelgroep.....	7
1.2	Aansprakelijkheid en garantie.....	7
1.3	Bewaren van de gebruiksaanwijzing.....	8
1.4	Symbolen en uitvoeringskenmerken.....	8
1.4.1	Uitvoeringskenmerken	8
1.4.2	Veiligheidstekens.....	8
1.4.3	Symbolen	10
2	Voor uw veiligheid	12
2.1	Waarschuwingaanwijzingen.....	12
2.2	Verplichtingen van de exploitant	13
2.3	Eisen aan het personeel.....	14
2.4	Persoonlijke beschermingsmiddelen.....	15
2.5	Elektrische veiligheid conform EN60204-1.....	15
2.6	Restrisico.....	15
2.7	Gebruik volgens de voorschriften	16
2.8	Niet voor het doel bestemde gebruik	16
3	Technische beschrijving	17
3.1	Verklaring van termen en begrippen	17
3.2	Overzicht van de machines	18
3.2.1	Splijt-bandzaag SB46-08	18
3.2.2	Splijt-bandzaag SB49-08	20
3.2.3	Splijt-bandzaag SB50-08	21
3.3	Technische gegevens.....	23
3.4	Typeplaatje.....	24
3.5	Smeermiddelen	25
3.6	Twee-handen-synchroon-veiligheidsschakeling (optie).....	25
3.7	Desinfectie-inbouwsysteem DES-E	25
3.8	Automatische binnenkant-desinfectie-besturing DES-P07 (optie)	26
3.9	Leveringsomvang	26
4	Transport en Opslag	27
4.1	Veiligheidsaanwijzingen.....	27
4.2	Persoonlijke beschermingsmiddelen.....	27
4.3	Machine transporteren.....	27

4.4	Machine uitpakken	28
4.5	Opslag van de machine	28
5	Montage en ingebruikname	29
5.1	Veiligheidsaanwijzingen	29
5.2	Persoonlijke beschermingsmiddelen	29
5.3	Machine aansluiten	30
5.3.1	Machines met 42 volt voedingsspanning	30
5.3.2	Machines met 400 volt voedingsspanning	31
5.4	Waterslangen aansluiten.....	32
5.5	Desinfectiecyclus instellen	32
5.6	Veerbalans installeren	33
6	Bediening	34
6.1	Veiligheidsaanwijzingen	34
6.2	Persoonlijke beschermingsmiddelen	34
6.3	Dagelijkse veiligheidscontrole	35
6.4	Machine bedienen.....	35
7	Reiniging en desinfectie	36
7.1	Veiligheidsaanwijzingen	36
7.2	Persoonlijke beschermingsmiddelen	37
7.3	Reiniging en desinfectie uitvoeren	37
8	Onderhoud en instandhouding	40
8.1	Veiligheidsaanwijzingen	40
8.2	Persoonlijke beschermingsmiddelen	41
8.3	Reserveonderdelenpakketten (ETP)	41
8.4	Aanbevolen smeermiddelen.....	41
8.5	Onderhoudsschema.....	41
8.6	Periodieke elektrische keuring	42
8.7	Oorzaken van breuk van de zaagband verhelpen	42
8.7.1	Type zaagband controleren.....	43
8.7.2	Instellingen van de veerbalans controleren	43
8.7.3	Drukplaten controleren.....	43
8.8	Zaagband vervangen	43
8.8.1	Handmatig bandspansysteem.....	43
8.8.2	Automatisch bandspansysteem.....	43
8.9	Zaagbandspanning instellen	43
8.10	Secundaire loopwiel instellen.....	44

8.10.1 Handmatig bandspansysteem	44
8.10.2 Automatisch bandspansysteem	44
8.11 Geleidespleet instellen.....	44
8.11.1 Handmatig bandspansysteem	44
8.11.2 Automatisch bandspansysteem	44
8.12 Geleideplaten en drukplaten vervangen	44
8.12.1 Handmatig bandspansysteem	44
8.12.2 Automatisch bandspansysteem	44
9 Opsporen en oplossen van fouten/storingen	45
9.1 Veiligheidsaanwijzingen.....	45
9.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen.....	45
9.3 Overzicht van mogelijke storingen	46
10 Afvalverwerking en recycling.....	50
10.1 Afgedankte machine demonteren en als afval verwerken	50
10.2 Verpakkingsmateriaal weggooien	50
Bijlagen.....	51
Conformiteit van de materialen.....	51

1 Over deze gebruiksaanwijzing

Splijt-bandzaag wordt in deze gebruiksaanwijzing aangeduid als 'machine'.

Deze gebruiksaanwijzing is zodanig gemaakt, dat u snel en veilig met de machine kunt werken.

De gebruiksaanwijzing vormt onderdeel van de machine en bevat belangrijke aanbevelingen, aanwijzingen en informatie

- om de machine veilig en correct te monteren.
- om de machine veilig te bedienen.
- om eenvoudige storingen zelf op te lossen.
- voor het in goede staat houden en reinigen van de machine.

Voordat u de machine gaat bedienen, moet u deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en helemaal lezen. Neem beslist alle beschreven veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen in acht.

1.1 Doelgroep

Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor exploitanten van slachterijen en het daar werkzame personeel, maar ook voor slaggers, kleine ondernemingen en hun personeel in opleiding.

De gebruiksaanwijzing is met name bedoeld voor personen die belast zijn met de montage, installatie, het onderhoud, de instandhouding en reiniging van de machine.

De doelgroep moet beschikken over technische basiskennis omtrent het gebruik van de hier beschreven machine.

1.2 Aansprakelijkheid en garantie

Alle informatie en aanwijzingen voor de bediening en instandhouding van de machine zijn naar beste weten verstrekt met inachtneming van onze tot nu toe opgedane ervaring en kennis.

Wij aanvaarden uitsluitend aansprakelijkheid voor claims die binnen het kader van de contractueel overeengekomen garantieverplichtingen vallen.

De originele versie van deze gebruiksaanwijzing is gemaakt in de Duitse taal. De vertaling is naar beste weten gemaakt, voor eventuele vertaalfouten aanvaarden wij echter geen aansprakelijkheid. In geval van twijfel is de originele versie in het Duits altijd doorslaggevend.

Uitsluiting van aansprakelijkheid

Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid en verlenen geen garantie

- bij onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn.
- bij slachtschade.

Bovendien wijzen wij er met nadruk op, dat wij niet aansprakelijk zijn voor schade die toe te rekenen is aan de volgende oorzaken:

- het niet of onvoldoende in acht nemen van de informatie in deze gebruiksaanwijzing

- het niet volgens de voorschriften gebruiken van de machine
- ongepaste of onjuiste behandeling
- het gebruik van reserveonderdelen of componenten, die niet door FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG toegelaten zijn
- niet toegestane modificaties van functies of materialen van de machine
- verkeerde bediening of bediening door niet-gekwalificeerd personeel
- verwijdering of manipulatie van de veiligheidsvoorzieningen
- verkeerde of niet-vakkundige reiniging
- chemische of mechanische overbelasting
- het niet volgens de voorschriften uitvoeren van onderhouds- en reparatiewerkzaamheden of het niet in acht nemen van de onderhoudsintervallen.

Wijzigingen aan en/of aanpassingen van de machine zijn in bepaalde gevallen mogelijk. In deze gevallen moet eerst een schriftelijke toestemming van FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG – hierna genoemd FREUND – worden verkregen.

1.3 Bewaren van de gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing vormt onderdeel van de machine en moet tijdens de gehele periode waarin de machine wordt gebruikt, altijd toegankelijk zijn voor het personeel, dat belast is met de bediening, het onderhoud en de reiniging van de machine.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing daarom altijd op de plek waar de machine wordt gebruikt.

1.4 Symbolen en uitvoeringskenmerken

1.4.1 Uitvoeringskenmerken

- Opsommingen
 - Eén enkele, onafhankelijke handeling
Resultaat, als gevolg van de handeling
 - 1. Handelingen met vastgelegde volgorde
 - 2. De cijfers geven aan, dat de handelingen na elkaar volgen
 - 3. *Resultaat, als gevolg van de handelingen*
- Verwijzingen naar een ander hoofdstuk



Belangrijke aanvullende informatie of bijzondere gegevens over het gebruik van de machine



Geïntegreerde waarschuwing - geeft het soort en de bron van het gevaar aan en aanwijzingen om het gevaar te voorkomen.

1.4.2 Veiligheidstekens

Waarschuwingstekenen



Waarschuwing voor een gevaarlijke situatie

Let op! Hier bestaat een verhoogd risico voor uw veiligheid.



Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning

Levensgevaar door elektrocutie (stroomstoot).



Waarschuwing voor machineonderdelen met scherpe randen

Gevaar voor vingers of handen door afsnijden of iets dergelijks.

Gevaar voor ledematen door snijden of afsnijden en lichamelijk letsel.



Waarschuwing voor letsel aan handen

Gevaar voor handen en vingers door kneuzingen of beklemd raken door neerwaartse of zijdelingse beweging van machineonderdelen.



Waarschuwing voor roterende snijwerktuigen

Gevaar voor ledematen door snijden of afsnijden.



Gevaar voor beklemd raken van losse kleding, sieraden en lang haar door de roterende beweging.



Waarschuwing voor heet oppervlak

Op de gemarkeerde plaatsen bestaat gevaar voor verbranding van lichaamsdelen, met name handen en vingers.



Waarschuwing voor irriterende stoffen of stoffen die schadelijk zijn voor de gezondheid

De informatie op de verpakkingen en dergelijke moet in acht worden genomen. Uit de buurt houden van voedingsmiddelen.



Waarschuwing voor hangende last

Gevaar voor lichamelijk letsel door vallende lasten of machines.

Verbodstekenen



Algemeen verbodstekenen

Dit teken wordt alleen gebruikt in combinatie met een extra teken of tekst waarmee het verbod precies wordt aangeduid.



Hogedrukreiniger verboden

Gebruik geen hogedrukreiniger voor het reinigen van de machine. Onderdelen van de machine kunnen beschadigd raken.

Gebodsteken



Beschermende handschoenen dragen

beschermen de handen tegen wrijving, schaafwonden en snijwonden

- bij het vervangen of slijpen van de snijwerktuigen,
- bij het reinigen,
- bij het aanraken van hete oppervlakken.



Veiligheidsbril dragen

beschermt de ogen tegen rondvliegende delen, brokstukken en vrijkomende vloeistoffen

- tijdens het gebruik van de machine,
- tijdens het reinigen van de machine.



Gehoorbescherming dragen

beschermt het gehoororgaan tijdens het gebruik van de machine.



Veiligheidsschoenen of rubberlaarzen dragen

beschermen de voeten tegen kneuzingen of beklemd raken, vallende voorwerpen en zorgen ervoor dat u stevig en veilig op de vloer staat.

- tijdens het gebruik van de machine,
- tijdens het reinigen van de machine.



Haarnetje of beschermende kap dragen

beschermt lang haar tegen verstrikt raken in de machine.



Beschermerschort dragen

beschermt het lichaam tegen vocht, bloed en andere vloeistoffen.



Hoofdbescherming dragen

beschermt het hoofd tegen letsel door stoten tegen slingerende voorwerpen en machines en bij werkzaamheden onder hangende lasten.



Stekker uit het stopcontact halen

Vóór alle onderhouds-, instandhoudings- en reinigingswerkzaamheden moet u de machine loskoppelen van het lichtnet.

1.4.3 Symbolen



Gebruiksaanwijzing in acht nemen

U moet de informatie en aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing beslist in acht nemen.



Separate reserveonderdelenlijst beschikbaar

Voor dit reserveonderdeel is er een separate reserveonderdelenlijst.



Montagehandleiding beschikbaar

Voor dit reserveonderdeel is er een extra montagehandleiding. De handelingen en eventueel benodigde gereedschappen staan vermeld in

de montagehandleiding.

- 2 De cijfers in het grijze vak geven de volgorde van de handelingen aan.



Beschikbaar in de set

Dit symbool geeft een 'set-artikel' aan. Bij een set-artikel zijn meerdere bij elkaar horende reserveonderdelen gebundeld. Een kader geeft aan, welke onderdelen daartoe behoren.



Onderdeel van het reserveonderdelenpakket

Dit reserveonderdeel bevindt zich in een reserveonderdelenpakket. Dit pakket bevat op basis van ervaring de benodigde reserveonderdelen en onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn.



Gereedschap beschikbaar

Voor het monteren van dit reserveonderdeel heeft u speciaal gereedschap nodig, dat u bij ons kunt bestellen.



Smeren

Informatie over de hoeveelheid en eigenschappen van de smeermiddelen staat vermeld in de gebruiksaanwijzing.



Niet smeren



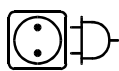
Lijmen

Onderdelen moeten gelijmd worden, informatie over de aard en eigenschappen van de lijm staat vermeld in de gebruiksaanwijzing.



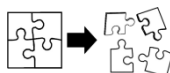
Reinigen

Instructie voor extra zuiveringsstap

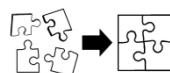


Stekker lichtnet

Symboliseert de verbinding van het apparaat op het elektriciteitsnet

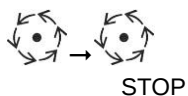


Demontage de machine of module



Montage de machine of module

Symboliseert de montage van de machine na voorafgaande demontage, procedure in omgekeerde volgorde



Remtijd van de machine

2 Voor uw veiligheid

In dit hoofdstuk staan de veiligheidsmaatregelen en veiligheidsvoorzieningen beschreven. Deze zijn bedoeld om duidelijkheid te geven over veiligheidsvraagstukken rond het gebruik van de machine.

De veiligheidsaanwijzingen zorgen voor een veilige werkplek en dienen ongevallen te voorkomen. Neem alle hier beschreven veiligheidsaanwijzingen en die in de verschillende hoofdstukken in acht.

Lees vóór ingebruikname en gebruik van de machine het volgende hoofdstuk rond veiligheid en de daarin vermelde veiligheidsaanwijzingen beslist zorgvuldig door.

2.1 Waarschuwingsaanwijzingen

Tijdens het gebruik van de machine kunnen in bepaalde situaties of door bepaalde acties gevaren optreden

In deze gebruiksaanwijzing staan de waarschuwingsaanwijzingen aan het begin van elk hoofdstuk resp. elke sectie, waarbij gevaar bestaat voor lichamelijk letsel of materiële schade. Ze hebben betrekking op alle handelingen die in het hoofdstuk of de sectie beschreven staan.

De beschreven maatregelen ter vermindering van gevaar moeten in acht worden genomen.

Opbouw van een
waarschuwingaan-
wijzing



Signaalwoord!

Het soort en de bron van het dreigende gevaar.

Mogelijke gevolgen van het gevaar bij het niet in acht nemen van de waarschuwingsaanwijzing.

➤ Aanwijzingen om het gevaar te vermijden.

Signaalwoord	Betekenis
GEVAAR	duidt op een onmiddellijk gevaar, dat tot de dood of ernstig lichamelijk letsel zal leiden, wanneer het gevaar niet wordt vermeden.
WAARSCHUWING	duidt op een mogelijk gevaar, dat tot de dood of ernstig lichamelijk letsel kan leiden, wanneer het gevaar niet wordt vermeden.
Pas op	duidt op een mogelijk gevaar, dat tot lichte tot matige verwondingen kan leiden, wanneer het gevaar niet wordt vermeden.
Let op	duidt op een mogelijk gevaar, dat tot schade aan de machine of het milieu kan leiden, wanneer het gevaar niet wordt vermeden.

2.2 Verplichtingen van de exploitant

Conform de regels voor veiligheid en gezondheid van de beroepsvereniging inzake het verrichten van werkzaamheden voor bedrijven in de vleesindustrie (BGR 229), mag de exploitant uitsluitend verzekeren die de leeftijd van 18 jaar hebben bereikt en bekend zijn met alle ins en outs, laten werken met slachttechnische voorzieningen.

Jongeren ouder dan 16 jaar mogen alleen te werk worden gesteld, als dit noodzakelijk is binnen het kader van hun opleiding en ze de veiligheidsbepalingen gelezen en begrepen hebben. Hun veiligheid moet worden gewaarborgd door een persoon die toezicht houdt.

Personeel belast met de bediening De exploitant is als algemeen rechtspersoon verantwoordelijk voor een juist gebruik van de machine evenals voor de opleiding en de inzet van bevoegd en gekwalificeerd personeel, dat belast is met de bediening, het onderhoud en de reiniging van de machine.

De exploitant is verplicht om elke werknemer te instrueren omtrent de bediening van de machine.

Personeel in opleiding mag uitsluitend onder toezicht van vakkundig personeel met de machine werken.

Risicobeoordeling De exploitant moet de operator informeren over mogelijke gevaren, symptomen en adequate voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van de machine. Daarbij moeten de relevante bepalingen betreffende veilige arbeidsomstandigheden in acht worden genomen.

Wanneer u met de machine werkzaamheden verricht, is het verplicht om gehoorbescherming en een veiligheidsbril te dragen.

Veiligheid van de machine De exploitant moet ervoor zorgen, dat er uitsluitend gebruik wordt gemaakt van machines die in goede staat zijn en naar behoren werken. De exploitant moet waarborgen, dat de veiligheidsvoorzieningen regelmatig onderhouden worden en dat de goede werking ervan gecontroleerd wordt.

Werkplek De exploitant moet zorgen voor voldoende verlichting met een lichtsterkte van ten minste 500 lux.

De werkplekken moeten zo georganiseerd zijn, dat elke medewerker een vrije bewegingsruimte heeft met een breedte van 1,5 meter en een diepte van 1,0 meter. Alle daar werkzame personen moeten overwegend rechtopstaand en met een ontspannen lichaamshouding kunnen werken.

Het materiaal van de vloer moet van zodanige aard zijn, dat het gevaar van uitglijden door vocht, vet of verontreinigingen tot een minimum wordt beperkt.

De werkplek moet voldoen aan de nationale en plaatselijke regelgeving rond hygiëne en de werkplek.

Vluchtwegen De exploitant moet ervoor zorgen, dat voor noodgevallen voldoende vluchtwegen voor het personeel aanwezig zijn en dat deze duidelijk gemarkeerd zijn. Hij moet ervoor zorgen dat de vluchtwegen vrij toegankelijk zijn en dat toegangsdeuren en dergelijke naar behoren werken.

Reiniging	De exploitant moet ervoor zorgen, dat het reinigen van de machine eenvoudig en zonder gevaar uitgevoerd kan worden. Hij moet de geschikte reinigingsmiddelen ter beschikking stellen en de reinigingsprocedures bekendmaken.
Training/instructie van de medewerkers	De exploitant is verplicht zijn personeel regelmatig en in bijzondere omstandigheden (bijv. bij een ongeluk), te instrueren over veiligheid en bescherming van de gezondheid. Na de instructie/training raden wij aan om de betreffende trainingsdocumenten door het personeel - voor gelezen en begrepen - te laten ondertekenen.

2.3 Eisen aan het personeel

Personeel belast met de bediening	Personen die belast zijn met de bediening, moeten door de exploitant adequaat ingewerkt en geïnstrueerd zijn. Personen die de veiligheidsaanwijzingen gelezen en begrepen hebben en adequate instructies omtrent de bediening van de machine hebben gekregen, worden beschouwd als getraind en geïnstrueerd. Personen die belast zijn met de bediening moeten vertrouwd zijn met de gebruiksaanwijzing, de geldende voorschriften met betrekking tot veilige werkomstandigheden en ongevallenpreventie en met de geldende bepalingen van de Dierenbescherming.
Vakkundig personeel	Onder vakkundig personeel worden gediplomeerde vakmensen verstaan, die op basis van hun vakopleiding gekwalificeerde kennis en ervaring op hun werkterrein hebben. Het verhelpen van storingen en de montage-, onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden, mogen uitsluitend door vakkundig personeel worden uitgevoerd. Het vakkundig personeel moet vertrouwd zijn met gebruiksaanwijzing en de geldende voorschriften met betrekking tot veilige werkomstandigheden en ongevallenpreventie.
Machineveiligheid	Iedere keer dat u met de werkzaamheden begint moet u zorgvuldig controleren of de machine correct en volgens de voorschriften werkt. Maak geen gebruik van machines die niet 100% goed werken. Schakel de machine onmiddellijk uit, wanneer deze niet meer goed werkt. Laat defecte veiligheidsvoorzieningen, schakelaars of andere defecte onderdelen van de machine repareren. Informeer de exploitant of zijn officiële plaatsvervanger over elke modificatie van de machine, die uw veiligheid in gevaar zou kunnen brengen.
Deskundige	Deskundig personeel is personeel dat op grond van vakopleiding en ervaring voldoende kennis en vaardigheden bezit. De deskundige dient vertrouwd te zijn met de gebruiksinstructies en de geldende voorschriften op het gebied van veiligheid op het werk, risicopreventie en de geldende regels voor dierenwelzijn.

Veiligheid op de werkplek	Zorg ervoor dat u veilig en rechtop staat en het evenwicht niet kunt verliezen. Vermijd een abnormale lichaamshouding. Houd de werkplek schoon en opgeruimd. Rommelige plekken kunnen ongevallen veroorzaken. Draag altijd de aan u ter beschikking gestelde persoonlijke beschermende kleding. Houd kinderen, jongeren en niet geïnstrueerde personen uit de buurt van de machine.
Wat te doen in noodgevallen	In geval van een ongeluk verleent u eerste hulp en waarschuwt u een dokter en de ambulancedienst. Stel de exploitant of zijn officiële plaatsvervanger op de hoogte van elk ongeluk.

2.4 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Het personeel moet de in de sector gebruikelijke, persoonlijke beschermingsmiddelen dragen. De persoonlijke beschermingsmiddelen zijn afhankelijk van het betreffende werkterrein.

De exploitant moet de persoonlijke beschermingsmiddelen aan u ter beschikking stellen. Om hygiënische redenen krijgt elke werknemer zijn eigen persoonlijke beschermingsmiddelen.

2.5 Elektrische veiligheid conform EN60204-1

Al onze elektrische machines worden vóór de eerste ingebruikname en na een modificatie of reparatie in onze fabriek conform de elektrotechnische voorschriften van DIN VDE 0701-0702/EN60204-1 door een gediplomeerde elektriciën gekeurd op hun elektrische veiligheid.

De keuringsperiode voor elektrische machines en installaties, die in slachthuizen en uitsnijderijen worden gebruikt, bedraagt zes maanden.

2.6 Restrisico

De machine is gemaakt op basis van de huidige stand van wetenschap en techniek en voldoet aan de essentiële veiligheids- en gezondheidseisen van de Europese Unie.

Bij het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, de bedrijfsspecifieke eisen en de voorschriften voor ongevallenpreventie, is de machine bedrijfszeker.

Toch kunnen er door de machine gevaren ontstaan, die constructief niet vermeden kunnen worden. Daartoe behoren:

- Levensgevaar door spanningvoerende onderdelen
- Snijwonden door snijwerktuigen.
- Gevaar voor lichamelijk letsel door onzorgvuldig gebruik van de persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens het werken met de machine, bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden en bij het reinigen en desinfecteren.

- Gevaar voor verbranding door hete oppervlakken
- Verbrandingsgevaar door heet water met een temperatuur hoger dan 65°C.
- Gevaar voor vingers en handen door het beklemd raken bij het sluiten van de deksel.
- Gehoorbeschadiging door lawaai bij geluidsemissies boven de 75 dB(A)

Ondanks alle voorzorgsmaatregelen bestaat er bovendien onbekend restrisico.

Het restrisico kan tot een minimum worden beperkt, wanneer u de veiligheidsaanwijzingen aan het begin van de verschillende hoofdstukken en de gebruiksaanwijzing in zijn geheel, in acht neemt.

2.7 Gebruik volgens de voorschriften

De splijt-bandzagen van FREUND zijn bedoeld voor het splijten van varkens, zeugen en runderen in bedrijven van elke grootte.

De juiste toepassing van de verschillende machines staat beschreven in → hoofdstuk *Overzicht* van de machines vanaf pagina 18.

2.8 Niet voor het doel bestemde gebruik

Elk ander gebruik, dan beschreven in hoofdstuk → *Gebruik volgens de voorschriften*, geldt als niet voor het doel bestemde gebruik en is daarom niet toegestaan.

De risico's bij het niet gebruiken van de machine volgens de voorschriften, komen geheel voor rekening van de exploitant. Neem in geval van twijfel contact op met de fabrikant.

Tot het niet volgens de voorschriften gebruiken van de machine behoort:

- het snijden en zagen van anderen materialen, zoals bijvoorbeeld hout, kunststof of steen.
- het gebruik van machines met een veiligheidslaagspanning lager dan 50 V (bijv. 42 V) zonder veiligheidstransformator.
- het gebruik van machines met een voedingsspanning hoger dan 50 V (bijv. 400 V) in slachtruimtes zonder aardlekschakelaar.
- het gebruik van machines zonder goed werkende veiligheidsvoorzieningen.
- het verlengen van de op de machine aangebrachte kabels en aansluitleidingen.

3 Technische beschrijving

3.1 Verklaring van termen en begrippen

In deze gebruiksaanwijzing worden verschillende afkortingen gebruikt. In de volgende tabel vindt u een verklaring van de gebruikte afkortingen:

Afkorting	Benaming	Betekenis
MAN	Handbediend	Handmatig bandspansysteem
AUT	Automatisch	Automatisch (hydraulisch) bandspansysteem
HF	Hendelgeleiding	Handmatige invoer van de zaagband
JF	Instelbare geleiding	Automatische invoer van de zaagband
DES-E	Desinfectie-inbouwsysteem	Binnenkant-desinfectie
DES-P07	Desinfectie-inbouwsysteem P07	Automatische tijdgestuurde binnenkant-desinfectie
2HATDS	Twee-handen-synchroon-veiligheidsbediening	verbeterde twee-handen-veiligheidsbediening, in overeenstemming met DIN EN 574
EWV	Elektrische waterklep	dient voor het automatisch regelen van de watertoevoer
MSS	Machine-veiligheidsschakelaar	Veiligheidsschakelaar voor behuizing
DES-K04	Desinfectiecabine	dient voor het van buiten reinigen en desinfecteren van de machines tussen de werkzaamheden door
TR7	Veiligheidstransformator	zorgt voor de noodzakelijke veiligheidslaagspanning voor 42V-machines, voldoet aan de eisen van EN 60204-1 en EN 61558-1

3.2 Overzicht van de machines

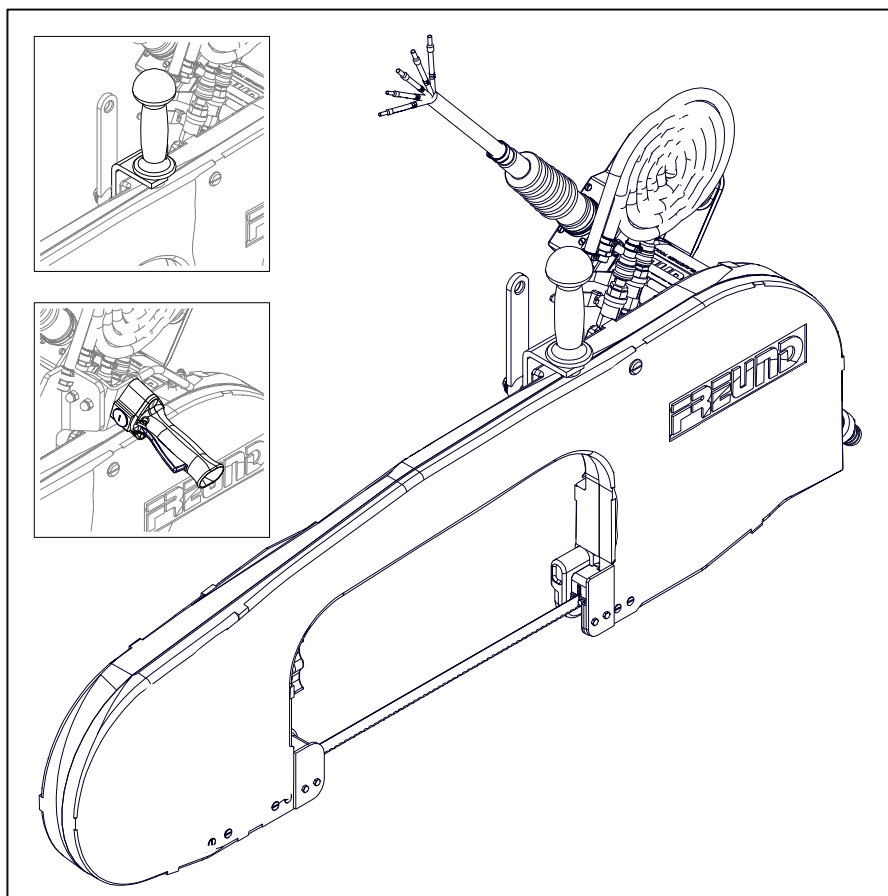


De exacte uitvoering van uw machine vindt u op het machine gerelateerde voorblad.

3.2.1 Spleit-bandzaag SB46-08

- Toepassing
- Splijten van varkens en runderen
 - Beperkt gebruik van lage spreidhaken voor het splijten van varkens

Aanzicht



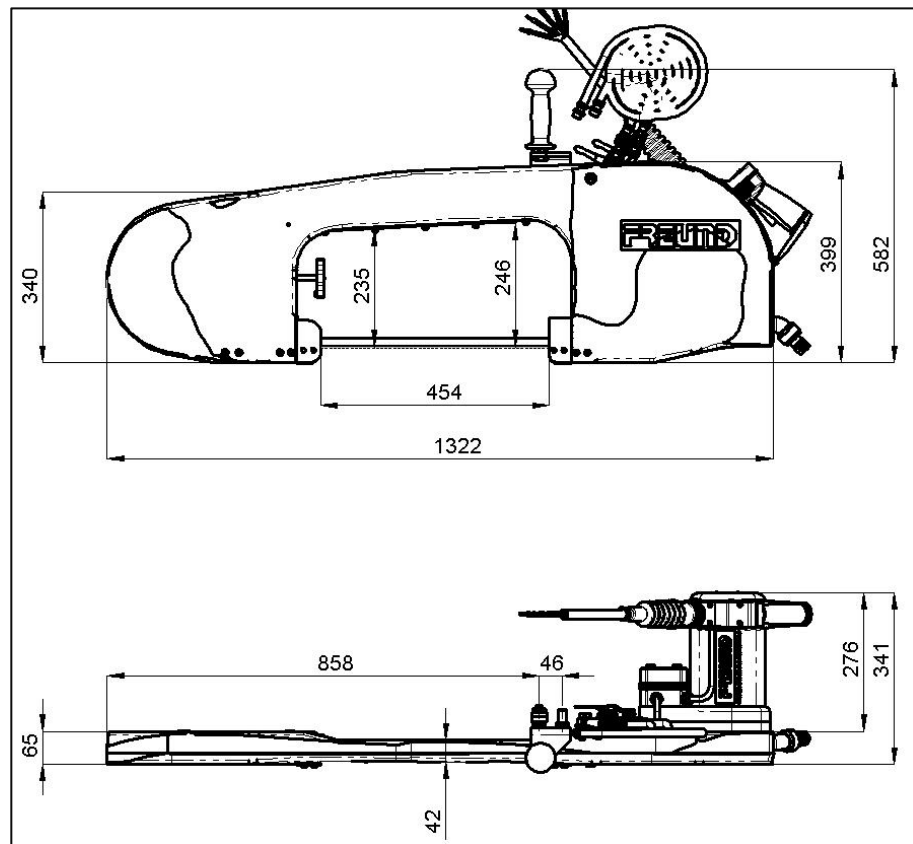
Afb. 3-1 Aanzicht standaard machine SB46-08 met detail handgreep
boven standaard machine; onder tweehandige-machine

Mogelijke uitvoering

- Spanningskeuze* 42V, 400V
* Speciale spanningen op aanvraag
- MAN – Handmatig bandspansysteem met hendelgeleiding
- AUT – Automatisch bandspansysteem met hydrauliekblok
- EWV – Elektrische waterklep voor koud water
- 2HATDS – Twee-handen-synchroon-veiligheidsschakeling
- Extra zijhandgreep (niet samen met 2HATDS)
- Automatische binnenkant-desinfectieprogramma-besturing P07

Afmetingen

901-003163-1 /
901-00027



Afb. 3-2 Afmetingen [in mm]

Bandzaagblad-
keuze

Type*	Veranding	Art.nr.:
BA46 FA	Standaard 8mm	224-010-004
BA46 GA	Standaard 8mm	224-011-004
BA46 GC	Reinigingstand 10mm	224-011-204

* Verpakkingseenheid 5 stuks

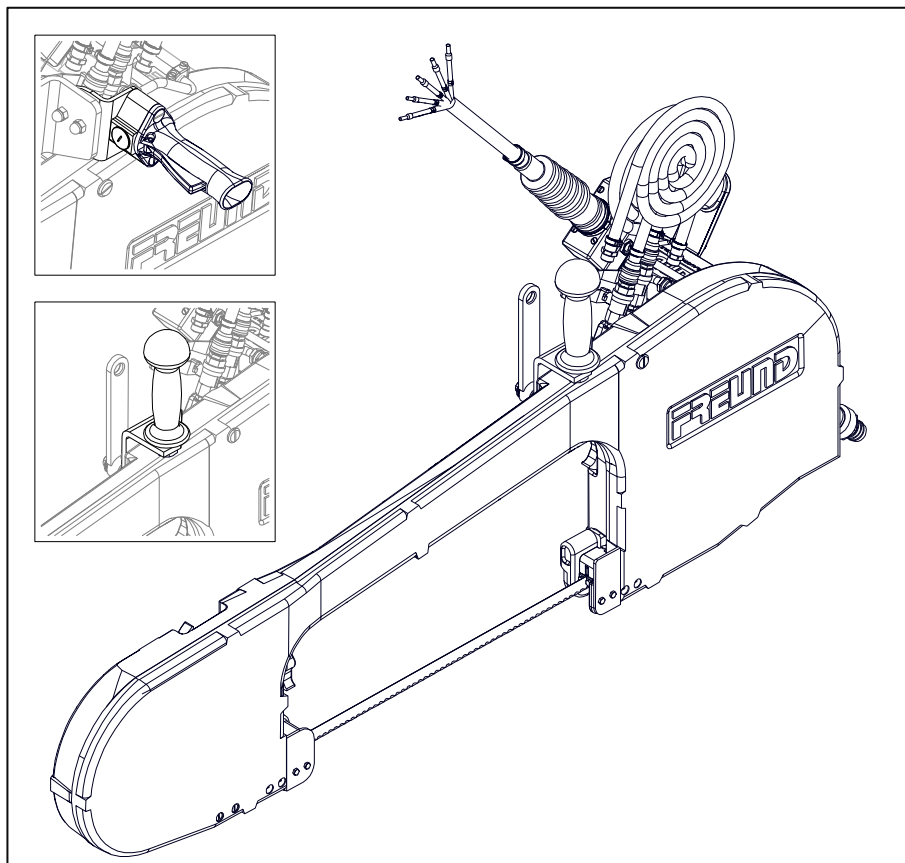
Optionele
toebehoren

	Art.nr.:
Veerbalans F65-2	920-440-000
Veerbalans F60-3	920-475-000
Transformator TR7-SG-SB	912-030-383
Transformator TR7-SG-SB-P07 360	912-030-384
Desinfectiecabine DESK-04	913-505-002

3.2.2 Spleit-bandzaag SB49-08

- Toepassing
- Splijten van varkens
 - Met spreiders slachten van varkens, lichte zeugen en schapen
 - Beperkt gebruik voor het splijten van runderen

Aanzicht



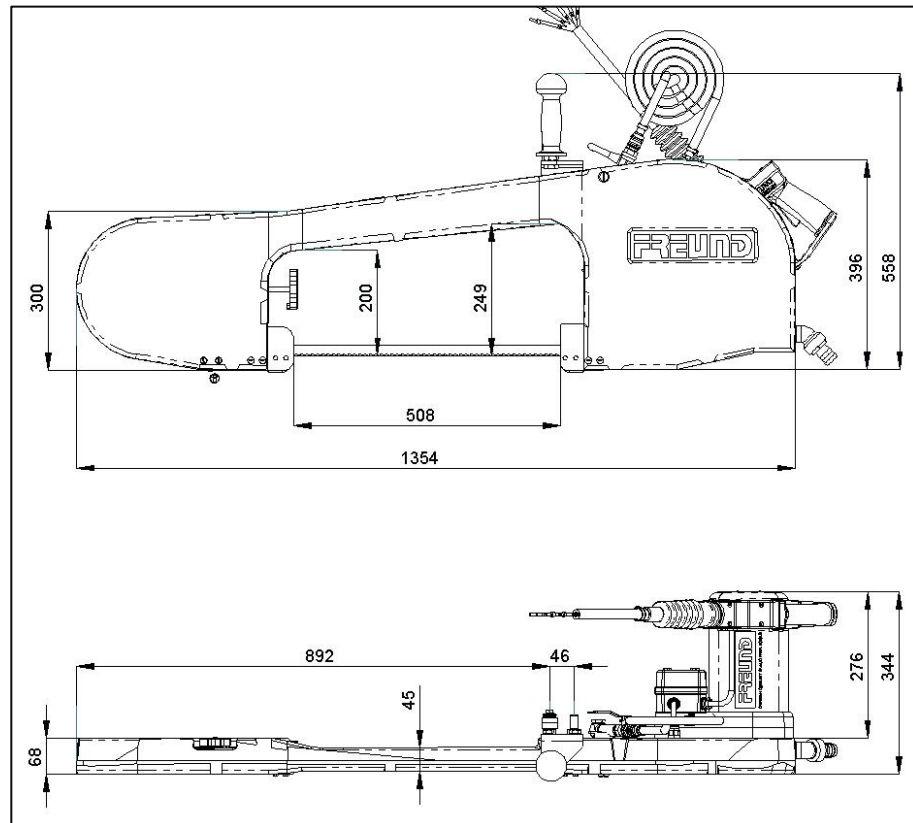
Afb. 3-3 Aanzicht standaard machine SB49-08 met detail handgreep
boven standaard machine; onder tweehandige-machine

Mogelijke uitvoering

- Spanningskeuze* 42V, 400V
* Speciale spanningen op aanvraag
- MAN – Handmatig bandspansysteem met hendelgeleiding
- AUT – Automatisch bandspansysteem met hydrauliekblok
- EWV – Elektrische waterklep voor koud water
- 2HATDS – Twee-handen-synchroon-veiligheidsschakeling
- Extra zijhandgreep (niet samen met 2HATDS)
- Automatische binnenkant-desinfectieprogramma-besturing P07

Afmetingen

901-0030803-1 /
901-00028



Afb. 3-4 Afmetingen [in mm]

Bandzaagblad-
keuze

Type*	Vertanding	Art.nr.:
BA49 FA	Standaard 8mm	224-010-006
BA49 FC	Reinigingstand 10mm	224-010-206
BA49 GA	Standaard 8mm	224-011-006
BA49 GC	Reinigingstand 10mm	224-011-206

* Verpakkingseenheid 5 stuks

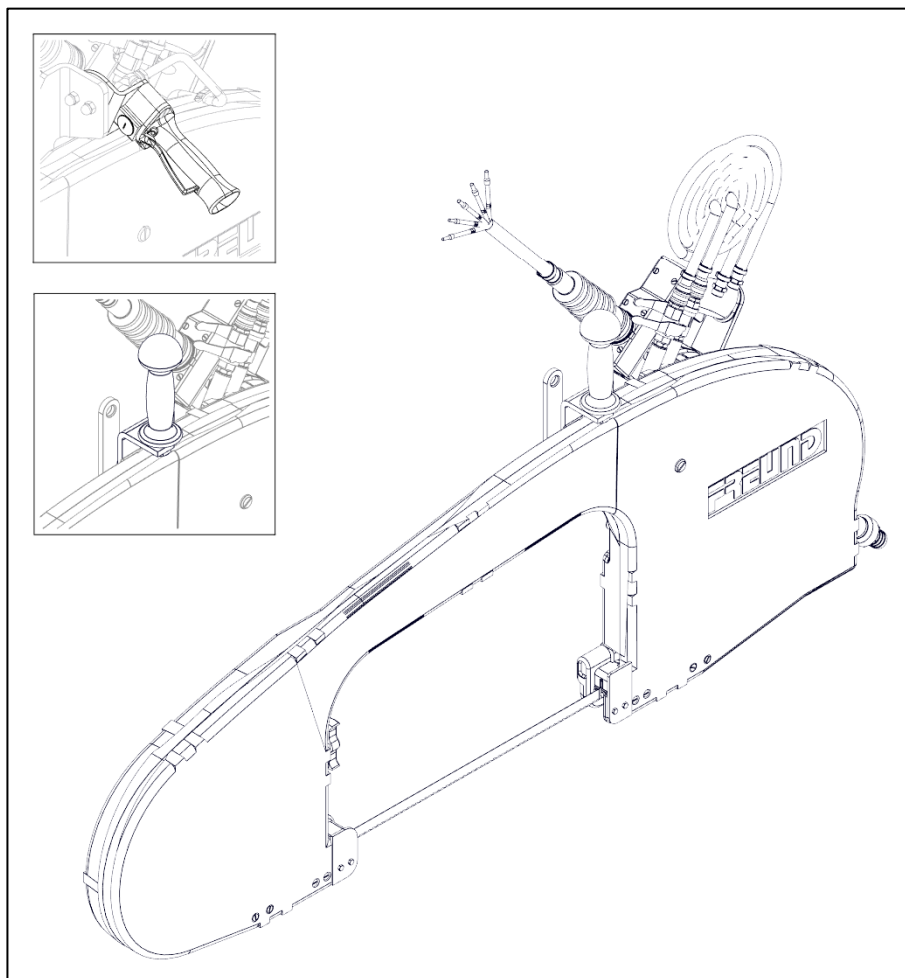
Optionele
toebereiden

	Art.nr.:
Veerbalans F65-2	920-440-000
Veerbalans F60-3	920-475-000
Transformator TR7-SG-SB	912-030-383
Transformator TR7-SG-SB-P07 360	912-030-384
Desinfectiecabine DESK-04	913-505-002

3.2.3 Splijt-bandzaag SB50-08

Toepassing • Splijten van runderen

Aanzicht

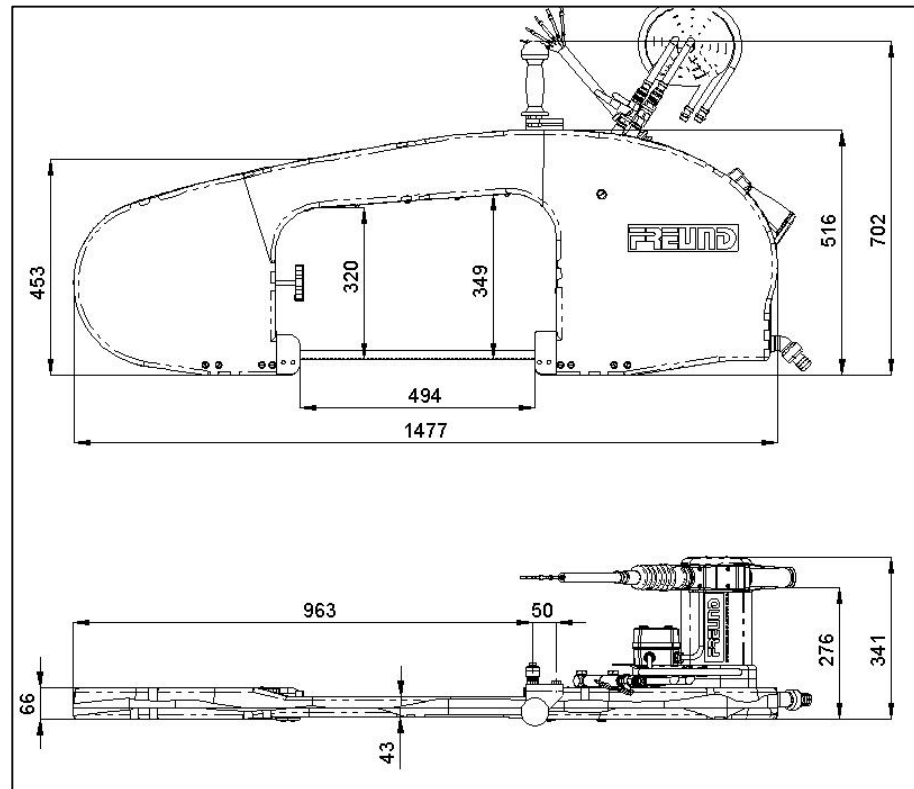


Afb. 3-5 Aanzicht standaard machine SB50-08 met detail handgreep
boven standaard machine; onder tweehandige-machine

Mogelijke
uitvoering

- **Spanningskeuze* 42V, 400V**
* Speciale spanningen op aanvraag
- MAN – Handmatig bandspansysteem met hendelgeleiding
- AUT – Automatisch bandspansysteem met hydrauliekblok
- EWV – Elektrische waterklep voor koud water
- 2HATDS – Twee-handen-synchroon-veiligheidsschakeling
- Extra zijhandgreep (niet samen met 2HATDS)
- Automatische binnenkant-desinfectieprogramma-besturing P07

Afmetingen



Afb. 3-6 Afmetingen [in mm]

Bandzaagblad-
keuze

Type*	Veranding	Art.nr.:
BA50 FA	Standaard 8mm	224-010-005
BA50 FC	Reinigingstand 10mm	224-010-205
BA50 GA	Standaard 8mm	224-011-005
BA50 GC	Reinigingstand 10mm	224-011-205

* Verpakkingseenheid 5 stuks

Optionele
toebereiden

	Art.nr.:
Veerbalans F70-3	920-476-000
Transformator TR7-SG-SB	912-030-383
Transformator TR7-SG-SB-P07 360	912-030-384
Desinfectiecabine DESK-04	913-505-002

3.3 Technische gegevens

	SB46-08	SB49-08	SB50-08
Gewicht [kg]	ca. 61	ca. 58	ca. 70
Totaallengte [mm]	1400	1430	1550

	SB46-08	SB49-08	SB50-08
Zaagdiepte [mm]			
secundaire aandrijfzijde	230	195	320
primaire aandrijfzijde	250	250	350
Zaagbreedte [mm]	460	490	500
Motor	Type 08	Type 08	Type 08
Motorvermogen [W]	2300	2300	2300
Modus	S6	S6	S6
Toerental [omw./min]	760	760	760
Voedingsspanning [V]	42 / 400	42 / 400	42 / 400
Nominale stroom [A]	40 / 4,3	40 / 4,3	40 / 4,3
Stroom-frequentie [Hz]	50	50	50
Geluidsemissie [dB(A)]	≤ 70 dB, kan tijdens gebruik toenemen tot 95 dB(A)		
Trilling [m/s ²]	< 2,5	< 2,5	< 2,5
WATERAANSLUITING ["]	3/8	3/8	3/8
Beschermingsklasse	IP 65	IP 65	IP 65

3.4 Typeplaatje

①	www.freund-germany.com D-33100 Paderborn, Schulze-Del.-Str. 38 
②	Bandsäge SB50-08
③	Nennspannung: 42V 3ac Betriebsart: S6-20% Nennleistung: 2300W Drehzahl: 760 U/min Frequenz: 50Hz Schutzart: IP65 Nennstrom: 40A cos phi = 0.78
④	Bauwoche: 29/2016 PPA: 50483

Afb. 3-7 Voorbeeld typeplaatje aan de kopse kant van de motor

	Toelichting
1	Bedrijfsadres
2	Machinetype en -benaming
3	<i>Technische gegevens:</i> Nominale spanning Modus [V] Toerental [omw./min] Nominaal vermogen Beschermingsklasse [W] Vermogensfactor [cos φ] Frequentie [Hz] Nominale stroom [A]
4	Bouwjaar van de machine, productieopdrachtnummer (PPA)

3.5 Smeermiddelen

Een goede, storingsvrije werking en efficiëntie van de machine, zijn in grote mate afhankelijk van de kwaliteit van de gebruikte smeermiddelen.

Als internationale standaard voor voedselveilige smeermiddelen, wordt de H1 classificatie algemeen geaccepteerd.

FREUND gebruikt voor alle machines waar incidenteel contact van smeermiddelen met het geslachte dier mogelijk is, smeermiddelen die voldoen aan de FDA-H1 standaard.

Veiligheidsinformatieblad

Voor nadere informatie verwijzen wij u naar onze veiligheidsinformatiebladen. De veiligheidsinformatiebladen zijn verkrijgbaar via onze afdeling verkoop. Adres en telefoonnummer zijn te vinden in de colofon voorin.

Smeervet voor aandrijvingen

FREUND- smeervet voor aandrijvingen is een smeervet dat bestand is tegen continu gebruik en bevat additieven voor hoge druk. Het smeervet wordt tijdens gebruik niet aanmerkelijk dunner en is bestand tegen hoge temperaturen.

3.6 Twee-handen-synchroon-veiligheidsschakeling (optie)

Optioneel kunt u de machine uitrusten met een twee-handen-synchroon-veiligheidsschakeling (2HATDS-M).

De 2HATDS-M wordt door een magneetsensor bestuurd. Door de magnetische sensor is er geen extra schakelingsbehuizing meer nodig, waardoor de hele schakeling minder gevoelig is voor storingen.

De 2HATDS-M voldoet aan de eisen van type III van DIN EN 574 en wordt bediend met een extern schakeltoestel.

Kenmerken

- Synchrone inschakeling:
Beide drukknoppen moeten binnen 0,5 seconden worden ingedrukt. Tijdens werkzaamheden met de machine, moet de operator met beide handen beide knoppen gelijktijdig en continu ingedrukt houden.
- Opnieuw afgeven van het uitgangssignaal:
De machine kan pas opnieuw worden ingeschakeld, nadat beide drukknoppen losgelaten zijn.
- Het manipuleren van de 2HATDS-M is niet mogelijk.
- Veel minder gevoelig voor storingen door vochtigheid en vuil door beschermde magneetsensor.

3.7 Desinfectie-inbouwsysteem DES-E

Het desinfectie-inbouwsysteem DES-E zorgt na een arbeidscyclus voor desinfectie van de machine. Het systeem werkt met warm water.

Het water wordt door een spiraalslang naar de machine geleid. De hoeveelheid water wordt met de hand middels de kogelkraan ingesteld.

De vlakstraalsproeiers desinfecteren de zaagband en de binnenkant van de machine.

- Kenmerken
- Warmwatervoorziening van desinfectie-inbouwsystemen
 - Elektrische waterkleppen en compleet leidingwerk met bochtstukken, koppelstukken en bekabeling
 - Drie vlakstraalsproeiers met een verbruik van slechts 2½ liter water per minuut per sproeier

3.8 Automatische binnenkant-desinfectie-besturing DES-P07 (optie)

De binnenkant-desinfectie-besturing DES-P07 regelt het automatische verloop van de desinfectiecyclus na elk zaagproces.

De binnenkant en de zaagband van de machine worden na een vooraf ingesteld tijdsinterval (fabrieksinstelling: 5 seconden) met warm water gereinigd en gedesinfecteerd.

Het automatische desinfectieproces kan op elk moment handmatig worden onderbroken door het apparaat in te schakelen.

- Kenmerken
- Variabele tijdstelling
 - Handmatig onderbreken van het desinfectieproces mogelijk
 - Vlakstraalsproeiers met een verbruik van slechts 2½ liter water per minuut per sproeier

3.9 Leveringsomvang

- Machine met gebruiksaanwijzing
- 2 voelmatten
- 1 set bandzaagbladen (5 stuks)

4 Transport en Opslag

Onze machines bestemd zijn voor transport per vrachtwagen, trein, vliegtuig, of schepen. Verzonden in enkelvoudige of meervoudige verpakking.

Testen van de fabrikant

De machine heeft proef gedraaid in onze fabriek en is zorgvuldig getest voor verzending. De test zorgt ervoor dat de machine presteert volgende de gegevens en werk goed levert.

Ondanks alle zorg is er de mogelijkheid dat de machine tijdens het transport beschadigd is. Daarom de machine controleren voor mogelijke transportschade bij het uitpakken.

4.1 Veiligheidsaanwijzingen



WAARSCHUWING!

Gevaar door het vallen of kantelen van de lading.

Dodelijk ongeval of ernstig letsel zijn mogelijk.

- Gebruik alleen hijswerktuigen en hijs hulpmiddelen die zijn goedgekeurd voor het totale gewicht van de machine.
- Nooit onder hangende lading lopen of blijven staan.
- Beveilig de gevarezone tegen onbevoegde toegang.
- Draag voor uw eigen veiligheid een veiligheidshelm, veiligheidsschoenen en handschoenen.

4.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen



4.3 Machine transporteren

Alle machines van FREUND kunnen worden getransporteerd met een heftruck of palletwagen. De lengte van de vork moet ten minste gelijk zijn aan de diepte van de machine.

- Transporteer de machine uitsluitend met transportmiddelen en hijswerktuigen, die goedgekeurd zijn voor het gewicht van de machine. Daartoe behoren transporten met kraanwagens, heftrucks en palletwagens.

Het gewicht van de machine staat vermeld in → hoofdstuk *Technische gegevens* op pagina 23

- Zorg dat de machine voor het transport goed vastgemaakt is, om te voorkomen dat deze kantelt en/of verschuift.
- Maak uitsluitend gebruik van touwen en ophangvoorzieningen, die voldoende veiligheid en draagvermogen garanderen.

4.4 Machine uitpakken

De machine is na het uitpakken meteen klaar voor gebruik.

Recycling en
verwijdering van
afval

De originele verpakking van de machine bestaat uit herbruikbaar materiaal en kan ter recycling worden aangeboden.

Aanwijzingen voor recycling en afvalverwerking vindt u in → hoofdstuk *Afvalverwerking en recycling* op pagina 50.

- Verwijder al het verpakkingsmateriaal en gooi het op de juiste manier en milieuvriendelijk weg.
- Verwijder eventueel ontstaan condensaat.
- Controleer de machine op mogelijke transportschade.
- Let goed op de machine tijdens de eerste uren van gebruik, om eventuele fouten/storingen vast te stellen.

4.5 Opslag van de machine

Voor een veilige opslag van de machine moet u beslist de volgende aanwijzingen in acht nemen:

- Sla de machine uitsluitend op in een droge en vorstvrije ruimte.
- Berg de machine voor een langere periode uitsluitend op in droge toestand.
- Berg de machine zodanig op, dat beschadigingen van de machine uitgesloten zijn.
- Bescherm de machine tegen corrosie.

5 Montage en ingebruikname

Het installeren en aansluiten van de machine gebeurt door de exploitant. FREUND is niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door het verkeerd aansluiten of onjuiste handelingen.

5.1 Veiligheidsaanwijzingen



GEVAAR!

Spanningvoerende machineonderdelen.

Levensgevaar.

- Vóór het begin van alle werkzaamheden moet u de machine loskoppelen van het lichtnet en beveiligen tegen onbedoeld inschakelen.



WAARSCHUWING!

Gevaar voor ongevallen door onvoldoende gekwalificeerd personeel.

Kans op ernstige verwondingen en/of levensgevaar.

- De machine mag uitsluitend door geïnstrueerde en bevoegde personen in gebruik worden genomen.
- Werkzaamheden aan spanningvoerende onderdelen mogen uitsluitend door een gediplomeerde elektricien worden uitgevoerd.



WAARSCHUWING!

Machineonderdelen met scherpe randen.

Snijgevaar.

- Kom nooit met uw handen in de buurt van bewegende machineonderdelen.
- Raak het zaagblad of mes niet zonder bescherming aan.
- Draag voor uw veiligheid beschermende handschoenen.

5.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen



5.3 Machine aansluiten



GEVAAR!

Spanningvoerende machineonderdelen.

Levensgevaar door elektrische stroom.

- Uitsluitend een gediplomeerde elektricien mag de machine aansluiten en werkzaamheden uitvoeren aan spanningvoerende onderdelen.



Wij raden aan, om voor het aansluiten van de machine op het lichtnet een hoofdschakelaar te installeren. De machine kan daardoor na het beëindigen van de werkzaamheden eenvoudig losgekoppeld worden van het lichtnet.

Lengte van de
aansluitkabel

De aansluitkabel van de machine is 8 meter lang en mag niet worden verlengd.

5.3.1 Machines met 42 volt voedingsspanning



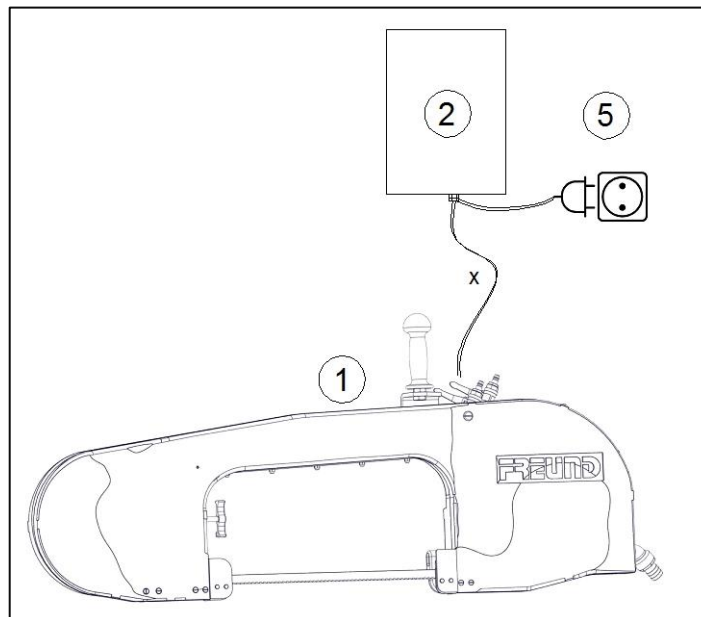
Machines met een veiligheidslaagspanning (VLV) lager dan 50 V moeten met een veiligheidstransformator gebruikt worden.

Wij adviseren de FREUND-transformatoren TR7-SG-SB (art.-nr. 912-030-383) of voor de automatische besturing van de binnenkant-desinfectie TR7-SG-SB-P07 (art.-nr. 912-030-384).

Bevestig de transformatoren met onze optioneel verkrijgbare muurbevestigingsset (art.-nr. 100-022-069).

Uitvoerige informatie over het bevestigen en bedienen van de transformator vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing.

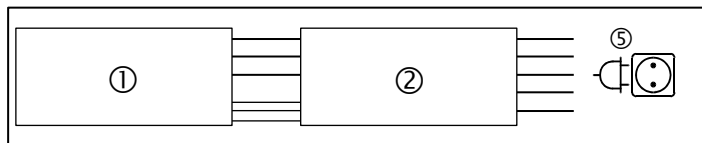
Aansluitschema
42V-machines



- 1 Machine 42V
- 2 Transformator TR7-SG incl. schakeltoestel
- 5 Net 400V
- x Kabellengte 8m

Afb. 5-1 Aansluitschema voor 42V-machines

Aansluitleidingen



Afb. 5-2 Aansluitleidingen voor 42V-machines

5.3.2 Machines met 400 volt voedingsspanning



Machines met een voedingsspanning van meer dan 50 V (bijv. 400V), die als handgereedschap in slachtruimtes worden gebruikt, **moeten** door de exploitant als onderdeel van de elektrische installatie van het gebouw gezeerd worden met een aardlekschakelaar (RCD-schakelaar) die bij een lekstroom van 30 mA of hoger uitschakelt.

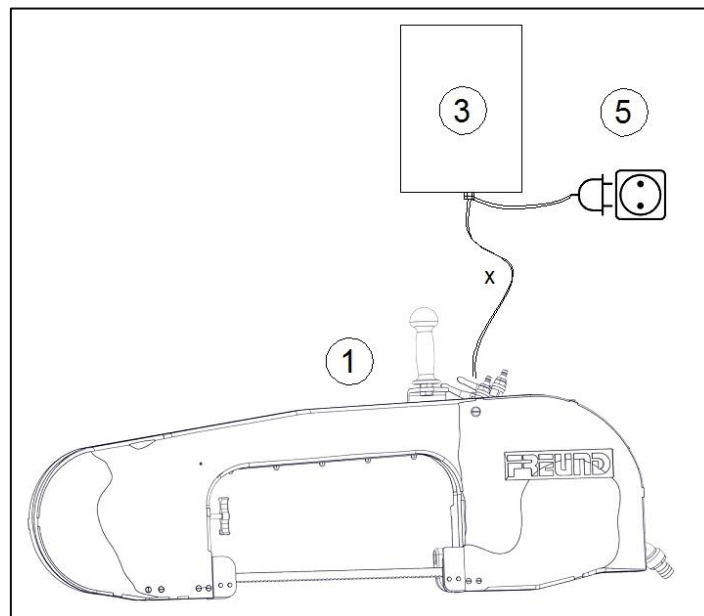
De FREUND-machines met 400 V kunnen alleen met een extra schakeltoestel worden gebruikt.

FREUND-
schakeltoestel

Wij adviseren het FREUND-schakeltoestel SG-SB-MSS-P07 (art.-nr. 148-004-055)

Bevestig het schakeltoestel met onze optioneel verkrijgbare muurbevestigingsset (art.-nr. 100-022-069).

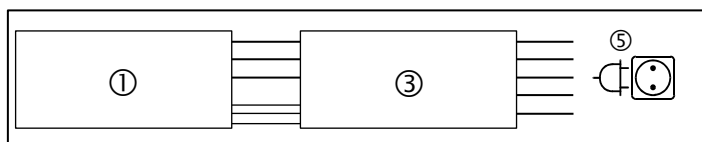
Aansluitschema
400V-machines



- 1 Machine 400V
- 3 Schakeltoestel
- 5 Net 400V
- x Kabellengte 8m

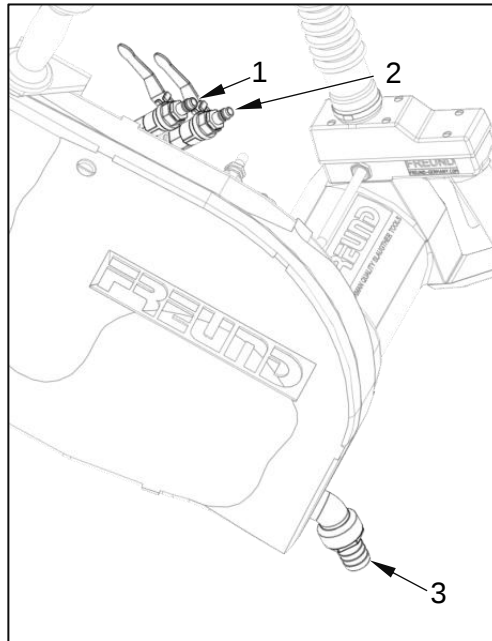
Afb. 5-3 Aansluitschema voor 400V-machines

Aansluitleidingen



Afb. 5-4 Aansluitleidingen voor 400V-machines

5.4 Waterslangen aansluiten



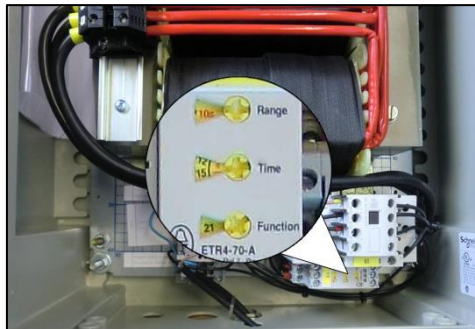
- 1 Koudwataaansluiting
- 2 Warmwataaansluiting
- 3 Waterafvoer

Afb. 5-5 Werkplek

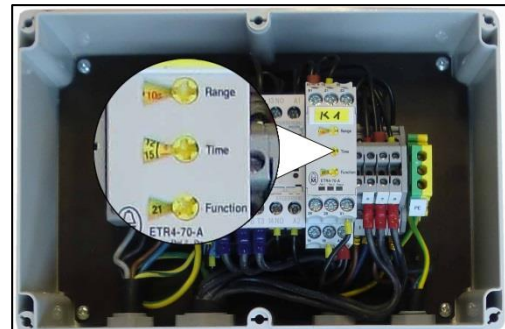
5.5 Desinfectiecyclus instellen



De desinfectiecyclus van de binnenkant-desinfectie is af fabriek ingesteld op 5 seconden. De desinfectiecyclus wordt ingesteld met het tijdschakelrelais in de transformator of in het schakeltoestel.



Afb. 5-6 Tijdschakelrelais in transformator TR7



Afb. 5-7 Tijdschakelrelais in schakeltoestel

De waarde voor 'Range' moet op 10 staan. De waarde voor 'Function' moet op 21 staan.

De ingestelde waarde voor de duur van de binnenkant-desinfectie kunt u aflezen bij 'Time' (rode getallen).

Wij adviseren een waarde van 4 tot 6 seconden.

5.6 Veerbalans installeren

De veerbalans dient voor het uitbalanceren en als tegengewicht van de opgehangen machine. De veerbalansen van FREUND zijn vooraf ingesteld op het gewicht van de machine.

De machine mag om veiligheidsredenen alleen worden gebruikt met een veerbalans.

1. Bevestig de veerbalans conform de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.
2. Bevestig de veerbalans met een draagrailsysteem aan een hoger gelegen montagerail boven de werkplek of aan het plafond.



Bij gebruik van een buisbaan moet de afstand tussen het midden van de buisbaan resp. het ophangpunt van het kadaver tot aan de ophanging van de veerbalans tussen de 350 en 400 mm bedragen.

3. Hang de machine indien mogelijk koplastig in de veerbalans.
De veerbalans moet zo worden ingesteld dat de machine zonder veel kracht omhoog kan worden bewogen. De ophanger van de machine biedt verschillende ophangmogelijkheden.
4. Corrigeer eventueel de instellingen van de veerbalans . Neem daartoe de gebruiksaanwijzing van de veerbalans in acht.

6 Bediening

6.1 Veiligheidsaanwijzingen

**GEVAAR!****Spanningvoerende machineonderdelen.**

Levensgevaar.

- Vóór alle installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet u de machine loskoppelen van het lichtnet.
- Beveilig de machine tegen onbedoeld inschakelen.

**WAARSCHUWING!****Gevaar voor ongevallen door onvoldoende gekwalificeerd personeel.**

Kans op ernstige verwondingen en/of levensgevaar.

- De machine mag uitsluitend onderhouden, in stand gehouden en gereinigd worden door gediplomeerde vakmensen.
- Werkzaamheden aan spanningvoerende onderdelen mogen uitsluitend door een gediplomeerde elektricien worden uitgevoerd.

**WAARSCHUWING!****Machineonderdelen met scherpe randen.**

Snijgevaar.

- Kom nooit met uw handen in de buurt van bewegende machineonderdelen.
- Pak het snijwerktuig niet zonder bescherming vast.
- Draag voor uw veiligheid beschermende handschoenen.

**Pas op!****Hoog eigengewicht van de machine.**

Lichamelijk letsel door vallende machine.

- Hang de machine altijd aan een veerbalans.
- U dient zich niet onder de machine op te houden.

6.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen



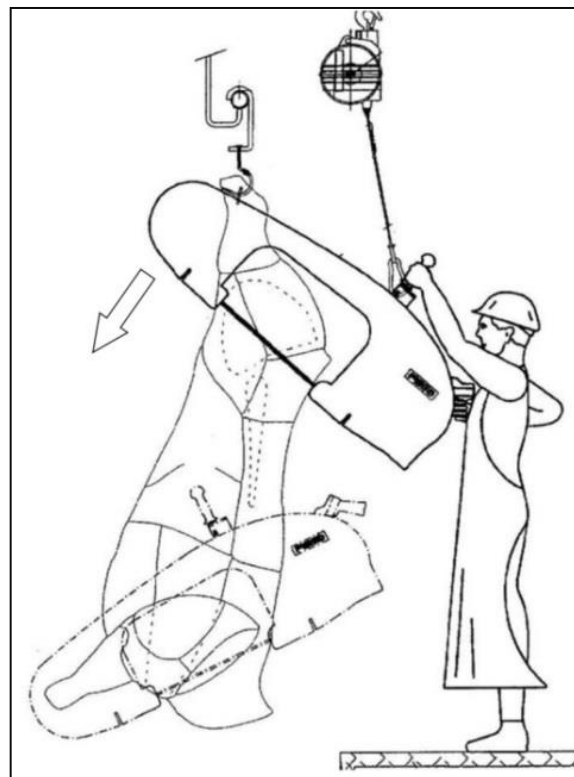
6.3 Dagelijkse veiligheidscontrole

Voordat u met de werkzaamheden begint, moet u controleren of de machine foutloos werkt voor het doel waar deze voor bestemd is. Gebruik uitsluitend machines die klaar voor gebruik zijn en goed werken.

Controleer

- de machine op zichtbare beschadigingen en losse machineonderdelen.
- alle elektrische en/of pneumatische aansluitingen en aansluitleidingen op zichtbare beschadigingen.
- de bevestiging van beweegbare onderdelen. Deze mogen niet klemmen en niet beschadigd zijn.
- of het zaagblad / cirkelmes goed vast zit.
- de veerbalans en instellingen van de veerbalans.
- Gebruik geen machines met defecte veiligheidsvoorzieningen, schakelaars of andere defecte machineonderdelen.
- Laat defecte veiligheidsvoorzieningen, schakelaars of andere defecte machineonderdelen repareren en stel uw werkgever op de hoogte.

6.4 Machine bedienen



Afb. 6-1 Werkplek

7 Reiniging en desinfectie

Reiniging van de machine heeft als doel, vuil, stukjes vlees, vet en opgedroogd bloed van de machine te verwijderen. Alle oppervlakken moeten na het schoonmaken visueel schoon zijn.

Om hygiënische redenen moet het apparaat ten minste dagelijks na het beëindigen van de werkzaamheden - bij ernstige verontreiniging ook tussendoor - grondig worden gereinigd.

Grondige reiniging is een basisvoorwaarde voor een effectieve, daaropvolgende desinfectie.



Neem de veiligheidsvoorschriften, die op de datasheets van de reinigings- en desinfectiemiddelen vermeld staan, in acht.

7.1 Veiligheidsaanwijzingen



GEVAAR!

Spanningvoerende machineonderdelen.

Levensgevaar door elektrocutie (stroomstoot).

- Vóór het begin van alle reinigingswerkzaamheden moet u de machine loskoppelen van het lichtnet en beveiligen tegen onbedoeld inschakelen.
- Gebruik voor het reinigen van spanningvoerende machineonderdelen geen water en geen hogedrukreiniger.



WAARSCHUWING!

Gevaar voor ongevallen door onvoldoende gekwalificeerd personeel.

Kans op ernstige verwondingen en/of levensgevaar.

- De machine mag uitsluitend onderhouden, in stand gehouden en gereinigd worden door gediplomeerde vakmensen.



WAARSCHUWING!

Machineonderdelen met scherpe randen.

Snijgevaar.

- Kom nooit met uw handen in de buurt van bewegende machineonderdelen.
- Pak het snijwerktuig niet zonder bescherming vast.
- Draag voor uw veiligheid beschermende handschoenen.



WAARSCHUWING!

Reinigings- en desinfectiemiddelen met sterk irriterende of bijtende effecten.

Kans op ademhalingsproblemen en andere gezondheidsproblemen.

- Neem de gevarenpictogrammen en veiligheidsinformatiebladen van de reinigings- en desinfectiemiddelen in acht.
- Draag de door de fabrikant van de reinigings- en desinfectiemiddelen voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.

7.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen



7.3 Reiniging en desinfectie uitvoeren

- Gebruik uitsluitend voor de voedingsindustrie goedgekeurde reinigings- en desinfectiemiddelen.
- Het is absoluut noodzakelijk dat u zich houdt aan de voorgeschreven en gecoördineerde voorwaarden van het reinigings- en desinfectiemiddel (concentratie, blootstellingstijd, blootstellingstemperatuur).
- De reinigings- en desinfectiemiddelen dient u op een andere plaats of in een speciale ruimte op te bergen.
Voorkom beslist dat de reinigings- en desinfectiemiddelen in direct contact komen met voedingsmiddelen.
- Gebruik alleen poetsdoeken, borstels en andere hulpmiddelen, die uitsluitend worden gebruikt voor het reinigen en desinfecteren.

Let op!

Beschadigingen door hoge waterdruk.

Hoge waterdruk beschadigt afdichtingen en machineonderdelen.

- Gebruik geen hogedrukreiniger.
- Werk uitsluitend met een waterdruk van ≤ 6 bar.

Handelingen	Reinigings- en desinfectiemiddelen	Hulpmiddelen
		
Grove reiniging		
Productresten verwijderen	Drinkwater	Kunststof schraper, kunststof spatel, borstel,
Kleine delen verwijderen	Drinkwater	Kunststof schraper, borstel, eventueel met spoelmachine,
Tussenspoeling		
	Drinkwater, max. 60°C afhankelijk van verwekingspunt van het vet, lagedrukapparaat, handspuit	
Hoofdreiniging		
inschuimen, ca. 15 minuten inwerktijd	2 – 4% Somplex ontvetter 2 – 3% Ecolab P3-topax 19 2 – 3% Ecolab P3-topax 66 Ecolab P3-steriel Powerfoam	Handspuit, borstel, bak, schone vochtige reinigingsdoekjes
afspoelen	Drinkwater, max. 60°C	Lagedrukapparaat, handspuit
visueel op reinheid controleren		
Zure reiniging* ¹ (in plaats van hoofdreiniging)		
inschuimen, ca. 15 minuten inwerktijd	3 – 6% P3-topax 56 3% P3-riskan, Somplex-schuim zuur	Handspuit, borstel om kalkafzetting te verwijderen
spoelen	Drinkwater van 50 - 60°C	Lagedrukapparaat, waterslang
visueel op reinheid controleren		
Tussenspoeling		
	Drinkwater, max. 60°C, lagedrukapparaat, handspuit	
Desinfectie* ²		
sproeien, inschuimen Inwerktijd conform product-datasheet, Oplossingstemperatuur ca. 15°C	1 – 2% Ecolab P3-topax 99 0,5 – 2% Ecolab P3-topax 91 1% TEGOL 2000 1% TEGOL IMC 1% Somplex	Handspuit, spuitpistool, schoon vochtig doekje
Naspoelen		
	Drinkwater, max. 60°C afhankelijk van verwekingspunt van het vet, lagedrukapparaat, handspuit	
Controle		
visueel op reinheid controleren, eventueel reiniging en/of desinfectie herhalen		
Drogen		

Handelingen	Reinigings- en desinfectiemiddelen	Hulpmiddelen
droog wrijven of aan de lucht laten drogen, gedemonteerde onderdelen zo mogelijk afzonderlijk laten drogen		
Verzorging		
aanbrengen	Verzorgende olie, voedselveilige olie	Spuitpistool, schoon reinigingsdoekje
Montage		
De handen van het personeel moeten schoon en gedesinfecteerd zijn		

- * 1 Voor zuurgevoelige materialen zoals POM, PMMA (acrylaat) en gietstukken, wordt zure reiniging slechts circa één keer in de 2-6 weken aangeraden.
- * 2 Deze oppervlakken dienen na het reinigen en desinfecteren alleen gedroogd en met een geschikte laag tegen oxidatie beschermd te worden.

8 Onderhoud en instandhouding

Om een lange levensduur en geringe slijtage te waarborgen, moet de machine regelmatig worden gecontroleerd en onderhouden.

De werkplek van de werkbank moet voor het onderhoud en het demonteren van de machine schoon zijn en vrij zijn van vreemde stoffen.

Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door vakkundig en bevoegd personeel.

Garantie Als er tijdens de wettelijke garantietermijn problemen met of gebreken van de machine optreden, neem dan contact op met onze afdeling verkoop. Adres en telefoonnummer zijn te vinden in de colofon voorin.
Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen of door FREUND geadviseerde reserveonderdelen.

8.1 Veiligheidsaanwijzingen



GEVAAR!

Spanningvoerende machineonderdelen.

Levensgevaar.

- Vóór alle installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet u de machine loskoppelen van het lichtnet.
- Beveilig de machine tegen onbedoeld inschakelen.



WAARSCHUWING!

Gevaar voor ongevallen door onvoldoende gekwalificeerd personeel.

Kans op ernstige verwondingen en/of levensgevaar.

- De machine mag uitsluitend onderhouden, in stand gehouden en gereinigd worden door gediplomeerde vakmensen.
- Werkzaamheden aan spanningvoerende onderdelen mogen uitsluitend door een gediplomeerde elektricien worden uitgevoerd.



WAARSCHUWING!

Machineonderdelen met scherpe randen.

Snijgevaar.

- Kom nooit met uw handen in de buurt van bewegende machineonderdelen.
- Pak het snijwerktuig niet zonder bescherming vast.
- Draag voor uw veiligheid beschermende handschoenen.

8.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen



8.3 Reserveonderdelenpakketten (ETP)

De reserveonderdelenpakketten van FREUND bevatten alle gangbare reserveonderdelen en onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn, die op basis van ervaring regelmatig vervangen moeten worden.

De bevoorrading van reserveonderdelen zorgt ervoor, dat eventuele stilstandtijden zo kort mogelijk zijn. De reserveonderdelen in het pakket zijn vergeleken met de los verkrijgbare onderdelen duidelijk goedkoper. Het aantal van enkele reserveonderdelen in het onderdelenpakket kan groter zijn dan bij afzonderlijke montage.



Informatie over de inhoud van de beschikbare reserveonderdelenpakketten vindt u in de lijsten met reserveonderdelen.

8.4 Aanbevolen smeermiddelen

Bij het vervangen van de tandwielmotor van de machines SB46, SB49 en SB50 heeft u ongeveer 750 g smeervet nodig.

Verkoopverpakking	Art.nr.:
1kg blik	171-500-010

Neem bij de omgang met smeermiddelen de algemene regels rond veiligheid op het werk in acht.

8.5 Onderhoudsschema

Sommige onderhoudswerkzaamheden moeten met een bepaalde regelmaat worden uitgevoerd. De volgende tabel geeft een overzicht van de uit te voeren onderhoudswerkzaamheden en de onderhoudsintervallen.

Pas de onderhoudsintervallen eventueel aan de operationele omstandigheden aan.

Interval	Onderhoudswerkzaamheden	→ Hoofdstuk, pagina
Dagelijks	Visuele controle vóór begin werkzaamheden	→ Hoofdstuk <i>Dagelijkse veiligheidscontrole</i> op pagina 35
	Instellingen van de veerbalans controleren	→ Hoofdstuk <i>Instellingen van de veerbalans controleren</i> op pagina 43
Wekelijks	Drukplaten op slijtage controleren	→ Hoofdstuk <i>Drukplaten controleren</i> op pagina 43
	Geleidespleet controleren en indien nodig opnieuw instellen	→ Hoofdstuk <i>Geleidespleet instellen</i> op pagina 44

Interval	Onderhoudswerkzaamheden	→ Hoofdstuk, pagina
	Spanning van de band controleren en indien nodig opnieuw instellen	→ Hoofdstuk <i>Zaagbandspanning instellen</i> op pagina 43
Indien nodig, uiterlijk elke 3 maanden	Geleideplaten vervangen	
Elke 6 maanden	Periodieke elektrische keuring conform VDE 0701/0702/EN60204-1	→ Hoofdstuk <i>Periodieke elektrische keuring</i> op pagina 42
Indien nodig	Zaagband vervangen	→ Hoofdstuk <i>Zaagband vervangen</i> op pagina 43
	Lagers en afdichtingen op slijtage controleren en vervangen	
	Secundaire loopwiel afstellen	→ Hoofdstuk <i>Secundaire loopwiel instellen</i> op pagina 44

8.6 Periodieke elektrische keuring



De periodieke keuringen van verplaatsbare elektrische machines en installaties, die in slachterijen en uitsnijderijen worden gebruikt, moeten conform DIN VDE 0701-0702/EN 60204-1 elke zes maanden worden uitgevoerd.

De elektrische keuring moet worden uitgevoerd door een gediplomeerde elektricien in de zin van de verordening *Elektrische installaties en bedrijfsmiddelen* of door een elektrotechnisch opgeleide persoon.

Servicepakket
SDL-003-004

U kunt de periodieke keuring laten uitvoeren in de fabriek van FREUND. In het servicepakket SDL 003 004 biedt FREUND Maschinenfabrik u een complete elektrische keuring met inspectierapport en keuringsticker.

Als u meer wilt weten over de periodieke keuring bij ons in de fabriek of door een servicetechnicus ter plaatse, neem dan contact op met onze afdeling verkoop. Adres en telefoonnummer zijn te vinden in de colofon voorin.

8.7 Oorzaken van breuk van de zaagband verhelpen

Een voortijdige breuk van de zaagband kan de volgende oorzaken hebben:

- Verkeerd type zaagband
- Verkeerde instelling van de veerbalans
- Versleten drukplaten
- Verkeerd ingestelde zaagbandspanning (→ hoofdstuk *Zaagbandspanning instellen* op pagina 43)

- Te nauw ingestelde geleidespleet (→ hoofdstuk *Geleidespleet instellen* op pagina 44)

8.7.1 Type zaagband controleren

Niet elke zaagband is voor elk zaagwerk geschikt.

- Controleer of het type zaagband voor uw werkzaamheden geschikt is.

8.7.2 Instellingen van de veerbalans controleren

De veerbalans moet zo worden ingesteld dat de machine zonder veel kracht omhoog kan worden bewogen en alleen door zijn eigen gewicht langzaam naar beneden door het karkas glijdt.

De zaagkracht mag niet door de operator, maar dient door het gewicht van de zaag te worden uitgeoefend. De operator leidt de machine zonder grote krachtsinspanning door het karkas.

- Stel de veerbalans zo in, dat de machine alleen door zijn eigen gewicht naar beneden glijdt.

8.7.3 Drukplaten controleren

Door wrijving tussen de zaagband en de bovenste drukplaat, ontstaan er groeven in de drukplaten.

Bij toename van het aantal bedrijfsuren, worden de groeven in de drukplaat dieper. Als de groeven te diep worden, dan kan dit tijdens het zagen leiden tot schuinstelling van het zaagblad en kan de rug van de zaagband scheuren.

- Controleer bij elke shift de drukplaten bij de eerste vervanging van de zaagband.
- Wanneer er een duidelijke groef te zien is, moet u de drukplaten draaien resp. omkeren.
Een drukplaat kan door deze te draaien tot 4 x gebruikt worden.

8.8 Zaagband vervangen

8.8.1 Handmatig bandspansysteem

De betreffende montagehandleiding vindt u in de reserveonderdelenlijst onder de kop **MTA-010843-C**.

8.8.2 Automatisch bandspansysteem

De betreffende montagehandleiding vindt u in de reserveonderdelenlijst onder de kop **MTA-010846-C**.

8.9 Zaagbandspanning instellen

De betreffende montagehandleiding vindt u in de reserveonderdelenlijst onder de kop **MTA-010843-C**.

8.10 Secundaire loopwiel instellen

8.10.1 Handmatig bandspansysteem

De betreffende montagehandleiding vindt u in de reserveonderdelenlijst onder de kop **MTA-010844-C**.

8.10.2 Automatisch bandspansysteem

De betreffende montagehandleiding vindt u in de reserveonderdelenlijst onder de kop **MTA-010847-C**.

8.11 Geleidespleet instellen

8.11.1 Handmatig bandspansysteem

De betreffende montagehandleiding vindt u in de reserveonderdelenlijst onder de kop **MTA-010845-C**.

8.11.2 Automatisch bandspansysteem

De betreffende montagehandleiding vindt u in de reserveonderdelenlijst onder de kop **MTA-010848-C**.

8.12 Geleideplaten en drukplaten vervangen

8.12.1 Handmatig bandspansysteem

De betreffende montagehandleiding vindt u in de reserveonderdelenlijst onder de kop **MTA-010845-C**.

8.12.2 Automatisch bandspansysteem

De betreffende montagehandleiding vindt u in de reserveonderdelenlijst onder de kop **MTA-010867-C**.

9 Opsporen en oplossen van fouten/storingen

Als er tijdens het gebruik van de machine fouten of storingen optreden, dan kunt u in dit hoofdstuk gericht zoeken naar mogelijke oorzaken en oplossingen.

Als u de fout of storing van uw machine in het volgende overzicht niet kunt vinden, neem dan contact op met onze afdeling verkoop. Adres en telefoonnummer zijn te vinden in de colofon voorin.

9.1 Veiligheidsaanwijzingen



GEVAAR!

Spanningvoerende machineonderdelen.

Levensgevaar.

- Vóór alle installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet u de machine loskoppelen van het lichtnet.
- Beveilig de machine tegen onbedoeld inschakelen.



WAARSCHUWING!

Gevaar voor ongevallen door onvoldoende gekwalificeerd personeel.

Kans op ernstige verwondingen en/of levensgevaar.

- De machine mag uitsluitend onderhouden, in stand gehouden en gereinigd worden door gediplomeerde vakmensen.
- Werkzaamheden aan spanningvoerende onderdelen mogen uitsluitend door een gediplomeerde elektricien worden uitgevoerd.



WAARSCHUWING!

Machineonderdelen met scherpe randen.

Snijgevaar.

- Kom nooit met uw handen in de buurt van bewegende machineonderdelen.
- Pak het snijwerktuig niet zonder bescherming vast.
- Draag voor uw veiligheid beschermende handschoenen.

9.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen



9.3 Overzicht van mogelijke storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Motor draait niet/stopt tijdens de werkzaamheden.	Geen stroom.	Controleer of de aansluitkabel aangesloten is.
		Controleer de aansluitkabel op breuk of beschadigingen.
		Controleer de hoofdzekering.
		Controleer of de aders van de kabel goed zijn vastgeklemd en of de schroeven van de klemmen vast zitten.
	Defecte zekering in de transformator.	Vervang de zekering.
	Thermische beveiliging in de transformator is geactiveerd.	Schakel de machine uit. Wacht tot de machine afgekoeld is. Vervang de schakelaar indien nodig.
Het zagen gaat moeizamer en kost steeds meer kracht.	Zaagband is stomp.	Vervang de zaagband, zie → hoofdstuk <i>Zaagband vervangen</i> op pagina 43.
	Veerbalans is verkeerd ingesteld.	Stel de veerbalans af. Stel de veerbalans zo in, dat de machine langzaam door zijn eigen gewicht naar beneden glijdt.
Zaagband loopt uit de geleiding.	Geleidearm is geblokkeerd of zwaarlopend.	Reinig de zaagbandgeleiding.
Geen rechte snedegeleiding.	Tanden van de zaagband lopen over het secundaire loopwiel.	Stel de band opnieuw in, zie → hoofdstuk <i>Secundaire loopwiel instellen</i> op pagina 44.
	Zaagbandgeleiding is versleten.	Vervang de geleideplaten.
	Machine hangt verkeerd.	Machine verticaal uitlijnen. Voorkom dat de machine bij voorwaartse of achterwaartse bewegingen zijwaarts kantelt.
Geen rechte snedegeleiding.	Zaagbandspanning is te laag.	Stel de zaagbandspanning opnieuw in, zie → hoofdstuk <i>Zaagbandspanning instellen</i> op pagina 43.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De motor maakt ongewoon geluid.	Lagerspeling is groter geworden en/of lager is defect.	Controleer de lagers. Laat indien nodig de lagers vervangen. Vervang het smeervet bij het vervangen van de lagers, zie → hoofdstuk Aanbevolen smeermiddelen op pagina 41.
	Bevestigingsschroeven zitten los.	Controleer of de schroeven/moeren goed vastzitten.
	Een fase is uitgevallen.	Controleer de aansluitingen en eventueel de weerstand van de wikkeling.
Motor wordt te heet (temperatuur > 70 °C)	Bij 42 V-machines: Vermogen van de transformator is onvoldoende / geen FREUND-transformator.	Gebruik een door FREUND aanbevolen transformator.
	Verkeerde aansluitkabel. Deze heeft een te kleine doorsnede en/of is te lang.	Gebruik uitsluitend de originele kabel. Maak de aansluitkabel niet langer dan 8 meter.
	Aansluitkabel heeft een los contact.	Laat de elektrische aansluitingen controleren door een gediplomeerde elektricien. Draai indien nodig de aansluitklemmen vast.
	Vochtigheid in de schakelkast van de bedieningshendel.	Schroef de deksel los. Verwijder de vochtigheid. Vervang de gecorrodeerde klemmen en aansluitingen. Vervang de afdichting van de deksel. Controleer de vouwbalg en vervang deze indien nodig. Draai indien nodig de slangklemmen aan.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Motor wordt te heet (temperatuur > 70 °C)	Een fase is uitgevallen.	Laat de elektrische aansluitingen door een gediplomeerde elektricien controleren en opnieuw bedraden.
	Ingangsspanning is te laag.	Meet de netspanning. Kies en gebruik de juiste ingang van de transformator.
	Netspanning is verkeerd of vertoont schommelingen.	Gebruik een voor de netspanning geschikte machine.
Draairichting van de machine is niet juist.	Aansluitkabel is verkeerd aangesloten.	Laat de aansluitingen door een gediplomeerde elektricien controleren en corrigeren.
Machine zaagt slecht of helemaal niet.	Zaagband is verkeerd gemonteerd.	Verwijder de zaagband. Monteer de zaagband opnieuw met de tanden in de richting van de behuizing, zie → hoofdstuk <i>Zaagband vervangen</i> op pagina 43.
	Zaagband is stomp.	Vervang de zaagband, zie → hoofdstuk <i>Zaagband vervangen</i> op pagina 43.
	Geleidespleet is te nauw ingesteld.	Stel de geleidespleet opnieuw in, zie → hoofdstuk <i>Geleidespleet instellen</i> op pagina 44.
Zaagband blijft vastzitten in karkas.	Verkeerd type zaagband.	Schakel de machine uit. Vervang de zaagband, zie → hoofdstuk <i>Zaagband vervangen</i> op pagina 43.
	Onjuiste vrijsnede door gewijzigde tandenschrancking.	
	Zaagband is stomp.	
	Zaagband is gekanteld.	Schakel de machine uit.
	Machine blijft in het bot steken.	Trek de machine uit het karkas. Vergroot de uitspreiding.
Zaagband klemt.	Zaagband en/of zaagbandgeleiding is/zijn verontreinigd/vuil.	Reinig de zaagband en/of zaagbandgeleiding.
	Geleidespleet is te nauw ingesteld.	Stel de geleidespleet opnieuw in, zie → hoofdstuk <i>Geleidespleet instellen</i> op pagina 44.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Zaagband slipt onder belasting door.	Zaagbandspanning is verkeerd ingesteld.	Stel de zaagbandspanning opnieuw in, zie → hoofdstuk <i>Zaagbandspanning instellen</i> op pagina 43.
	Zaagband is vervuild.	Reinig de machine.
Voortijdige breuk van de zaagband.	Zaagbandgeleiding is versleten.	Vervang de geleideplaten.
	Zaagbandspanning is verkeerd ingesteld.	Stel de zaagbandspanning opnieuw in, zie → hoofdstuk <i>Zaagbandspanning instellen</i> op pagina 43.
	Zaagband loopt permanent tegen de drukplaat.	Leid de machine zonder krachtsinspanning door het karkas.
	De machine wordt met te veel druk door het karkas geleid.	
Voortijdige breuk van de zaagband.	Veerbalans is voor een ander gewichtsbereik ingesteld.	Gebruik een veerbalans met het juiste gewichtsbereik en de juiste kabeluittrek, zie → hoofdstuk ' <i>Overzicht van de machines</i> ' op pagina 18. De kabeluittrek moet vrij en zonder te blokkeren lopen.
	De kabeluittrek van de veerbalans is geblokkeerd.	
	Veerbalans is verkeerd ingesteld.	Stel de veerbalans af. Stel de veerbalans zo in, dat de machine langzaam door zijn eigen gewicht naar beneden glijdt, zie → hoofdstuk <i>Instellingen van de veerbalans controleren</i> op pagina 43.
	Tanden van de zaagband lopen over het secundaire loopwiel.	Stel de zaagband opnieuw in, zie → hoofdstuk <i>Secundaire loopwiel instellen</i> op pagina 44.
	Drukplaten zijn versleten.	Draai de drukplaten of vervang ze → (hoofdstuk <i>Drukplaten controleren</i> op pagina 43).
Aandrijfas draait niet bij draaiende motor.	Verbindingsas tussen motor en drijfwerk is gebroken.	Vervang defecte onderdelen.
	De vlakke inlegspieën zijn versleten.	
	Koppelingsbussen zijn defect.	Vervang defecte onderdelen.

10 Afvalverwerking en recycling

Een afgedankte machine moet conform de wettelijke bepalingen van het betreffende land als afval verwerkt worden.

Informatie Nadere informatie over de door ons gebruikte materialen en de afvalverwerking ervan, is verkrijgbaar via onze afdeling verkoop. Adres en telefoonnummer zijn te vinden in de colofon voorin.

10.1 Afgedankte machine demonteren en als afval verwerken

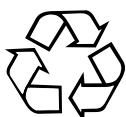


Afgedankte machines bevatten waardevolle materialen, die u ter recycling kunt aanbieden.

Neem bij het weggooien/verwerken van afval beslist op de regionale en plaatselijke milieuvoorschriften in acht.

1. Koppel alle aansluitingen en toevoerleidingen los van de machine.
2. Demonteer de machine volledig.
3. Sorteer alle waardevolle materialen.
4. Verwijder gebruikte olie en met olie verontreinigde onderdelen conform de geldende milieubepalingen.
5. Bied de verschillende waardevolle materialen gesorteerd aan ter recycling en afvalverwerking.
6. Lever speciaal afval in bij een plaatselijk inzamelpunt voor speciaal afval.

10.2 Verpakkingsmateriaal weggooien



Al het verpakkingsmateriaal dat FREUND gebruikt, is milieuvriendelijk en kan veilig opnieuw worden gebruikt.

U kunt het verpakkingsmateriaal veilig via de normale afvalinzameling weggooien of ter recycling aanbieden.

Conformiteit

FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG bevestigt hierbij dat de voorwerpen en hun materialen, die bij gebruik volgens de voorschriften in contact komen met levensmiddelen, aan de volgende algemene eisen voldoen.

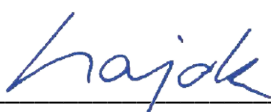
- Verordening (EG) nr. 1935/2004 van 27 oktober 2004 inzake materialen en voorwerpen bestemd om met levensmiddelen in contact te komen.
- Verordening (EU) nr. 10/2011 van 14 januari 2011 betreffende materialen en voorwerpen van kunststof, bestemd om met levensmiddelen in contact te komen.
- Verordening (EG) nr. 2023/2006 van 22 december 2006 betreffende goede fabricagemethoden voor materialen en voorwerpen bestemd om met levensmiddelen in contact te komen.
- 'LFGB Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetz' (Duitse levensmiddelen- en voedermiddelenwet), stand 01-09-2005.

Dit geldt voor alle volgende soorten machines en hun onderdelen:

Splijt-bandzagen

Machineonderdelen die in contact komen met levensmiddelen	Aanduiding van het materiaal	Groep van materialen en voorwerpen	Opmerkingen
Bandzaagbladen	C85 (1.0647)	Werktuig staal	
Machinebehuizing, motorbehuizing	G-AlSi 5 Mg	Aluminium gietstel	Gedeeltelijk gemalen; zwart geanodiseerd
Diverse componenten (geleidings- en hydraulische blokken)	AlCuMgPb (3.1645)	Aluminium	geanodiseerd
Wielen	X5CrNi18-10 (1.4301)	Roestvrij staal	
Geleideplaten	H520, K10	Hardmetaal	
Diverse verbindende elementen	A2 (1.4301)	Roestvrij staal	
Diverse afdichtingselementen	NBR70, NBR90	Nitrietrubber	

Paderborn, 14-3-2018


Hoofd afdeling ontwikkeling