



SD 410 S 410

Nederlands
Français
English
Deutsch

RF ROBLAND®
MADE IN BELGIUM

Inhoudstafel

EG Conformiteitsverklaring	2
Belangrijke raadgevingen bij het bestellen van wisselstukken	3
Veiligheids- en onderhoudsvorschriften	3
Gebruiksaanwijzingen	4
Toepassingsmogelijkheden en verboden toepassingen	5
Geluids- en stofemissiewaarden	5
Algemene afmetingen SD410 - S410	6
Technische gegevens	7
Transport en inbedrijfstelling	8
Elektrische aansluiting	8
Starten van de machine SD410	9
Afzuiging	9
Veiligheidsvorschriften bij het vlakschaven	10
Verwisselen en instellen van de schaafmesses	10
Instellen van de schaaftafels	11
Vlakschaafgeleiding	11
Vlakschaafbeveiliging	12
Instellen van de spaanafname op de vlakschaaf	13
Veranderen van vlak naar vandikteschaven	13
Veiligheidsvorschriften bij het vandikteschaven	14
Het instellen van de schaafdikte	14
IJken van de digitale leeseenheid	15
Optie onderrollen in de vandiktetafel	15
Verwisselen en spannen van de riemen	16
Onderhoud en smering van de machine	16
Nastellen van de motorrem	17
Problemen en storingen	17
Elektrische schema's	75
Exploded views	79

EG Conformiteitsverklaring

EG Conformiteitsverklaring - EG Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity - Déclaration de Conformité CE

Geachte Klant - Sehr Geehrter Kunde - Dear Customer - Cher Client,
Gelieve hieronder onze CE-homologatienummers te willen vinden voor onze houtbewerkingsmachines
Bitte finden Sie anbei unsere CE-Homologationsnummern für unsere Holzbearbeitungsmaschinen
Please find herewith our CE-homologation numbers for our woodworking machines
Nous prions de trouver ci-après nos numéros d'homologation CE nos machines pour le travail du bois
Prin prezenta declarăm ca la construcția masinilor Robland s-au respectat următoarele norme și standarde de siguranță și sănătate.

Wij, wir, we, nous

NV WERKHUIZEN LANDUYT
Kolvestraat 44
8000 BRUGGE - BELGIE

verklaren hierbij dat de bouwwijze van de machines - erklären dass die Bauart der Maschinen - herewith declare that the construction of the machines - certifions par la présente que la fabrication des machines

ROBLAND SD410 vlak-vandiktebank / rabot-dégau / Abricht-Dickenhobel / planer-surfacer
ROBLAND S410 vlakbank / dégauchisseuse / Abrichte / planer

voldoen aan de volgende richtlijnen / folgende Bestimmungen entsprechen / comply with the following relevant regulations / sont conformes aux Normes suivantes:

Machine Directive 2006/42/EG - EMC Directive 2004/108/EG - EN 13857 / EN 13850 / EN 60204 part 1 / EN 861/859
Type examination was carried out by the following approved body / Die Baumusterprüfung wurde von folgender Stelle durchgeführt / Le modèle a été examiné par l'organisme suivant / Het typeonderzoek werd door volgende instelling uitgevoerd:

Autoritate eminenta :

AIB-Vinçotte International
Bollebergen 2/B
B-9052 Zwijnaarde
België

Serie

SD410 vlak-vandiktebank / rabot-dégau / Abricht-Dickenhobel / planer-surfacer
Nr. CE: Z13-257-142-A
S410 vlakbank / dégauchisseuse / Abrichte / planer
Nr. CE: Z13-257-142-A

0101012014-2031122014

0101012014-2031122014

Brugge 02/01/2014

Yves Damman
Aftersales



tevens gemachtigd om technisch dossier samen te stellen
also authorized to establish the technical file
également autorisé d'établir le dossier technique
auch ermächtigt die technische Unterlagen zusammen zu stellen

Belangrijke raadgevingen bij het bestellen van wisselstukken

Vermeld bij nabestellen steeds:

Type machine

Het nummer van de uitgave van het instructieboek

Het stuknummer en aantal

Uw bestelreferentie en correct leveringsadres

**VOOR UW EIGEN VEILIGHEID EN DE LEVENSDUUR VAN DE MACHINE:
GEBRUIK ENKEL ROBLAND ONDERDELEN**

Veiligheids- en onderhoudsvorschriften

Het werken met houtbewerkingsmachines is aangenaam werk dat u beslist veel vreugde schenkt. De bediening van de machine vereist echter voortdurende oplettendheid en voorzichtigheid. Let in het belang van uw veiligheid op de voorschriften die in dit hoofdstuk zijn samen gevat. Bestudeer aandachtig de op de machine aangebrachte pictogrammen voor het gebruik van de machine. Zie hiervoor uw handleiding.

Deze machine is enkel veilig te gebruiken indien de gebruiker de gebruiksaanwijzingen en veiligheidsvoorschriften naleeft.

Lees aandachtig de instructies hoe de machine werkt en wat de beperkingen ervan zijn.

Zorg er voor dat alle nodige beveiligingen op de machine gemonteerd zijn en sluit deze bij het gebruik altijd aan op een stofafzuiging voor spanen.

Verzeker u ervan dat deze altijd ingeschakeld is voordat de zaagmachine wordt gestart.

Zorg voor voldoende ruimte rond de machine en een goede verlichting van de werkplaats.

Gebruik altijd een stofmasker en een aangepaste gehoorbescherming bij het werken met de machine.

Verwijder nooit met de hand of houtresten bij een draaiende motor. Doe het enkel met een volledig uitgeschakelde machine.

Bij het verwisselen van gereedschap of het uitvoeren van onderhoud moet de machine steeds uitgeschakeld zijn. Gereedschappen in slechte staat verminderen niet alleen de kwaliteit van het afgeleverde werk, maar verhogen ook het risico op ongevallen.

Draag steeds aangepaste kledij. Losse of gescheurde kledij is zeer gevaarlijk.

Houd kinderen bij de machine weg.

Gebruik een houtduwer bij het schaven van smalle werkstukken. Vervang een beschadigde duwer onmiddellijk door een nieuwe.

Lees aandachtig de instructies voor het bijstellen van de rem op de hoofdzaagmotor.

Zorg ervoor dat de periodieke onderhoudswerkzaamheden op tijd uitgevoerd worden. Deze werkzaamheden mogen enkel op een van het stroomnet losgekoppelde machine gebeuren zodat onopzettelijk starten onmogelijk is.

Lees aandachtig de instructies voor het reinigen van de machine. Reinig enkel bij een volledig uitgeschakelde machine.

Test wekelijks de volgende elektrische onderdelen;

noodstoppen en veiligheidsschakelaars.

Test regelmatig of de rem van de zaagmotor of de zaag binnen 10 seconden stopt.

Vergewis u van de geluidsemisiewaarden in deze handleiding en draag altijd gehoorbescherming!

Gebruiksaanwijzingen

De volgende aanbevelingen voor een veilige werkwijze worden als voorbeeld gegeven bovenop informatie die eigen is aan deze machine en nodig voor een veilig gebruik ervan. In functie van het soort werk dat wordt uitgevoerd moet er veiligheidsapparatuur gebruikt worden. De gebruiker moet de gebruikersvoorschriften volgen ten einde ongevallen te vermijden.

VORMING VAN DE BEDIENERS VAN DE MACHINE

Het is absoluut noodzakelijk dat de bedieners van de schaafmachine een behoorlijke opleiding krijgen ivm. het bedienen, het afregelen en de werking van de machine.

In het bijzonder:

- de risico's die verbonden zijn aan het gebruik van de machine.
- de werkingsprincipes, het juiste gebruik en de instelling van de machine.
- de juiste keuze van het gereedschap voor elke bewerking.
- het veilig verhandelen van de te bewerken onderdelen.
- de positie van de handen tov. de schaaf en het veilig stockeren van de stukken vóór en na het bewerken.

STABILITEIT

Om de machine op een veilige manier te kunnen gebruiken is het noodzakelijk dat deze stabiel op de grond of een andere ondergrond staat.

AFSTELLING EN INSTALLATIE VAN DE MACHINE

Voor elke afstelling moet de machine van het net worden afgeschakeld.

Bij het installeren en het afregelen van de gereedschappen moeten de raadgevingen van de fabrikant gevolgd worden.

Het gereedschap moet correct worden geslepen en geïnstalleerd, met zorgvuldig uitgebalanceerde gereedschapshouders.

HET HANTEREN VAN HET GEREEDSCHAP

Bij het hanteren van de schaafmessen moet men altijd veiligheidshandschoenen dragen om ernstige snijwonden te voorkomen. Zelfs een bot schaafmes snijdt nog altijd met gemak door de huid.

VOORZIENE GEBRUIK VAN DE MACHINE

De machine mag enkel gebruikt worden voor de bewerking van hout.

GELUIDSVERMINDERING

De staat waarin het gereedschap zich bevindt is belangrijk om het geluidsniveau zo laag mogelijk te houden.

Het materiaal en de positie van de beveiligingen moeten zo worden geplaatst dat ze het geluidsniveau verminderen.

Om de aangegeven geluidswaarden te kunnen aanhouden moeten alle op de machine voorzien en beschermkappen en –middelen gebruikt worden. Dit is eveneens van toepassing voor de stofemissie en houdt in dat de machine wordt aangesloten op een stofzuiginstallatie waarvan de luchtstroomsnelheid gemeten aan de afzuigopening op de machine ten minste 20m/sec bedraagt.

INSTELLING VAN DE SCHAAFGELEIDING

De geleiding moet altijd gebruikt worden voor het vlakschaven en kantrechten om een goede en veilige geleiding van het werkstuk te waarborgen. Gebruik zo veel mogelijk een lage bijkomende hulpgeleiding voor alle dunnen en smalle werkstukken. Gebruik wanneer mogelijk voedingsapparatuur en bij manuele voeding altijd een houtduwer en dit samen met de schaafasbeveiliging. Bij zeer lange werkstukken is het aangeraden om bijkomende rolbanen te gebruiken op in- en uitgangstafel.

Toepassingsmogelijkheden en verboden toepassingen

De machine werd ontworpen om de gebruiker alle normale bewerkingen uit te laten voeren met een vlak- en vandikteschaafbank.

VERBODEN TOEPASSINGEN

Alle bewerkingen die enkel kunnen uitgevoerd worden door het verwijderen van de op de machine aangebrachte beschermingen.

Bewerken van stukken die de capaciteit van de machine overschrijden.

LATENTE RISICO'S

Toevallig contact van de handen met het in beweging zijnde werktuig.

Terugslag van het werkstuk.

Om- of wegslaan van het te bewerken stuk door het ontbreken van voldoende steunmiddelen.

Snijwonden bij het hanteren van schaafmessen en werkstukken.

Gezondheidsrisico's door het langdurig inademen van houtstofdeeltjes, voornamelijk van eik, beuk en bepaalde exotische houtsoorten.

Doofheid door langdurige blootstelling aan lawaai.

Geluids- en stofemissiewaarden

De opgegeven waarden zijn de emissiewaarden en niet noodzakelijk de niveaus waarop veilig kan worden gewerkt.

Hoewel er een verband bestaat tussen de emissiewaarden en het blootstellingsniveau, kan dit niet op betrouwbare manier gebruikt worden om te bepalen of er bijkomende maatregelen moeten worden genomen.

GELUIDSWAARDEN

Metingen volgens EN 861 voor SD410 en EN 859 voor S410

Constante K: 4dB gemeten conform EN 23-746.

Werkpost	Niveau continu akoest.druk volgens index A dB (A)	Niveau akoest. kracht dB(A) (MW)	Max.waarde kortstondige akoest. druk volgens index C dB
Vlakschaven	92	98 (6,3)	< 130
Vandikteschaven	83	97 (5)	< 130

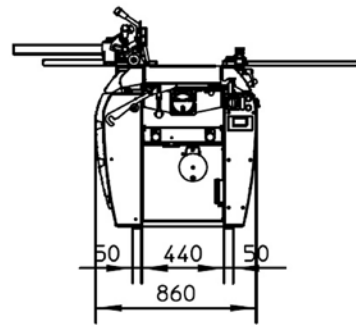
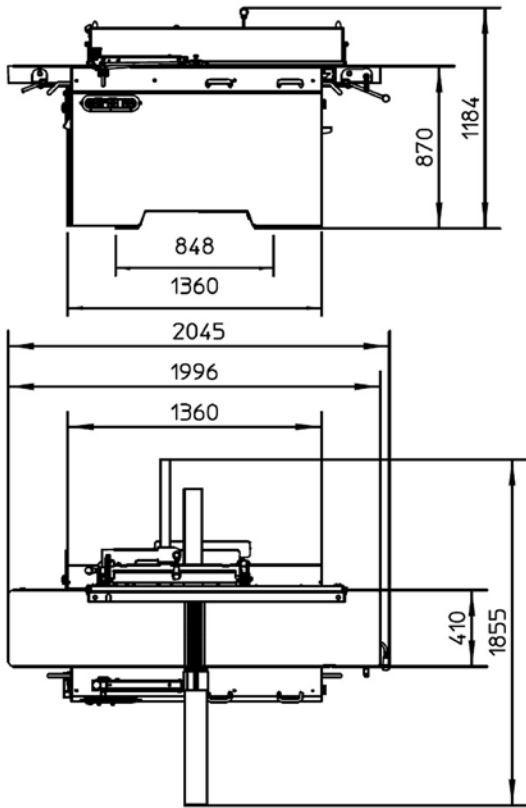
De hoogst toegelaten waarde van 130 dB werd in geen geval overschreden.

STOFEMISSIE

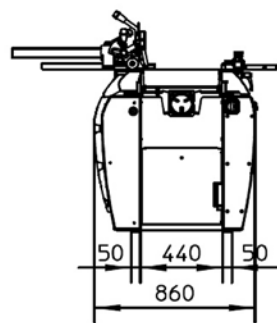
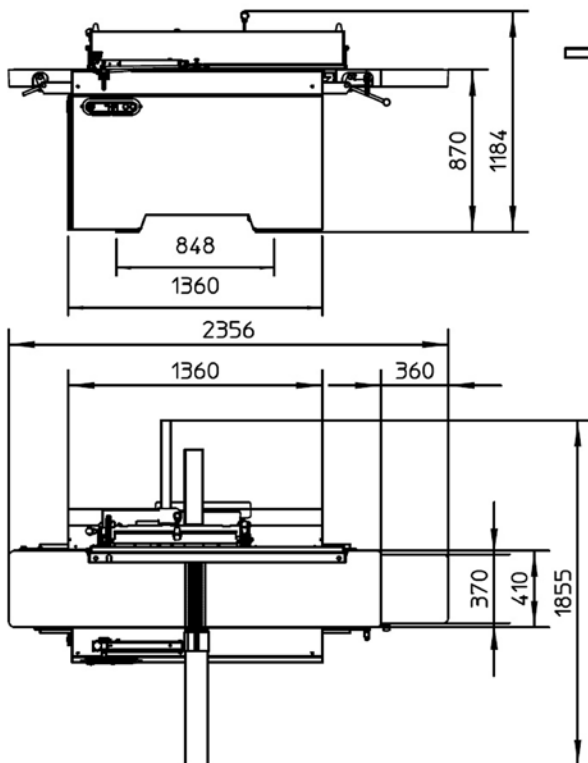
Metingen volgens DIN 933 893 en B.G. voorschriftenvoor het testen van stofemissies van houtbewerkingmachines (GS-HO-05).

De bekomen meerwaarden tonen aan dat de maximale TRK waarde van 2mg/m² niet overschreden werd. Zie de lokale reglementering inzake arbeidsveiligheid.

Algemene afmetingen SD410 - S410



SD410



S410

Technische gegevens

SD410

Voedingsspanning	3 x 230 V / 400 V
Gewicht	500 kg
Vlakschaaf	
Schaafbreedte	410 mm
Totale lengte schaaf tafels	2000 mm
Diameter schaafas	90 mm
Aantal messen	4
Afmetingen schaafmessen	410 x 25 x 3 mm
Toerental schaafas	5500 T/min
Afmetingen vlakschaafgeleider	1350 x 200 mm
Schuinstelling vlakschaafgeleider	90° - 45°
Maximale spaanafname	4mm
Vermogen motor	5pk (3,7 kW) - optie 6,6 of 7,5 pK
Vandikteschaaf	
Afmetingen tafel	860 x 410 mm
Capaciteit vandikte	250 mm
Diameter doorvoerrollen	40 mm
Doorvoersnelheid	6 m/min
Uitrusting	
TERSA schaafas	optie
2 wegklapbare rollen in vandiktetafel	optie
Aflezingshoogte via mechanische teller	standaard
Elektrische hoogteverstelling vandiktetafel	standaard
Digitale maataflezings	comfort pack
2 doorvoersnelheden 6 / 12 m/min	comfort pack
ASD verlengtafel vandikte en motor 6,6pK	comfort pack
Suvamatic schaafbeveiliging	optie

S410

Voedingsspanning	3 x 230 V / 400 V
Gewicht	475 kg
Vlakschaaf	
Schaafbreedte	410 mm
Totale lengte schaaf tafels	2360 mm
Lengte ingangstafel	1360 mm
Lengte uitgangstafel	1000 mm
Diameter schaafas	90 mm
Aantal messen	4
Afmetingen schaafmessen	410 x 25 x 3 mm
Toerental schaafas	5500 T/min
Afmetingen vlakschaafgeleider	1350 x 200 mm
Schuinstelling vlakschaafgeleider	90° - 45°
Maximale spaanafname	4mm
Vermogen motor	5pk (3,7 kW)

Transport en inbedrijfstelling

Afhankelijk van de transport- of verzendingswijze ontvangt u de machine hetzij in een kist, hetzij op transportblokken. De verpakking zelf, gemaakt van vezelplaten, en de houten balken kunnen gemakkelijk gerecycleerd worden.

Controleer steeds of het nuttige laadvermogen van uw hijstoestel voldoende groot is. Hijs de machine enkele centimeter omhoog en neem de balken of de bodem van de kist weg.

Controleer na het uitpakken of de machine geen schade heeft opgelopen tijdens het transport of tijdens het lossen.

Plaats de machine stabiel op een solide ondergrond en zorg voor voldoende ruimte rond de machine om op een veilige manier te kunnen werken.

Met houtbewerkingsmachines werken kan zeer gevaarlijk zijn als dit op een onveilige manier gebeurt. Het is in uw eigen belang om de op de machine aangebrachte beveiligingen te gebruiken. Verwijder ze niet!

Elektrische aansluiting (Fig. 1)

Aarzel niet om de elektrische aansluiting te laten uitvoeren door een bevoegde elektricien.

Controleer of de netspanning van de machine overeenstemt met deze van uw werkplaats.

Open het aansluitkastje (fig.1) dat zich op het frame onder de ingangstafel bevindt en voer de aansluitkabel door de kabelklem.

Sluit de 3 fasen aan op de klemmen gemerkt L1,L2,L3.

Indien de voedingskabel voorzien is van een nulgeleider (blauw) dan wordt deze aangesloten aan klem N.

Zorg steeds voor een goede aarding en sluit deze aan op de klem gemerkt met het symbool van de aarding (de aardleider is geel-groen).

Controleer de draairichting van de schaafasmotor. Indien de richting verkeerd is, moeten de draden L1 en L2 worden omgewisseld.

De motoren zijn tegen overbelasting beveiligd. Als de motor wordt uitgeschakeld door die beveiliging moet u wachten tot de motor voldoende afgekoeld is alvorens de machine weer op te starten.



Fig.1

Starten van de machine SD410 (Fig. 2)

Plaats de afsluitbare hoofdschakelaar Q1 in de positie "1" om de machine onder spanning te brengen. De schaafmotor kan opgestart worden door de startknop (1) in te drukken. De motor start dan automatisch in "ster-driehoek".

Door de startknop (2) in te drukken schakelt de doorvoermotor in.

Bij de optie 2 doorvoersnelheden kan men met keuzeschakelaar (3) kiezen tussen 2 doorvoersnelheden; pos 1 = 6m/min – pos 2 = 12m/min.

Om de doorvoervoedingmotor te stoppen moet de stopknop (4) ingedrukt worden.

Alle motoren worden uitgeschakeld wanneer de stopknop (5) of de noodstop (6) ingedrukt worden.

Er is een noodstop voorzien aan de aanvoerszijde van de machine.

Wanneer de hoofdschaafmotor uitgeschakeld wordt remt de machine automatisch af.

Het is niet mogelijk de machine op te starten met geopende schaaftafels en met de beschermkap in vlakschaafpositie. De beschermkap moet in vandiktepositie gebracht worden voordat de machine kan worden opgestart.

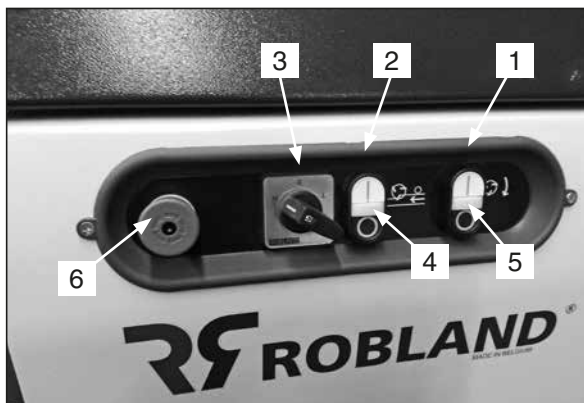


Fig.2

Afzuiging (Fig. 3)

Voor uw gezondheid en die van uw medewerkers is het aangeraden de machine aan te sluiten aan een afzuigstelsel.

De machine is uitgerust met een afzuigmond van 120 mm doormeter.

De afzuiging moet zo sterk zijn dat er aan de afzuigopening een luchtstroomsnelheid van tenminste 20 m/sec gemeten wordt. De totale luchtverplaatsing moet ten minste 1500m³/uur bedragen.

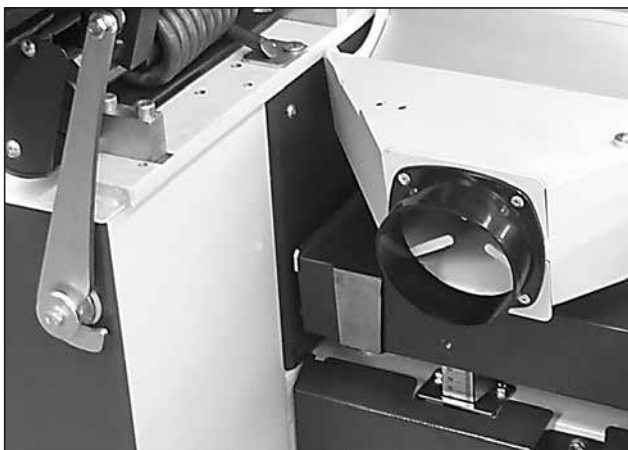


Fig.3

Veiligheidsvoorschriften bij het vlakschaven

Controleer of alle messen goed geplaatst en correct aangespannen zijn.

Wanneer dit niet het geval is zullen de schaafmessen bij het opstarten uit de machine geslingerd worden met zeer zware gevolgen voor gebruiker en machine.

Plaats altijd de voorziene beschermingsmiddelen op de machine.

De minimale hoogte van een geslepen mes moet tenminste 20 mm bedragen.

Draag altijd nauwsluitende kleding.

Ook bij kortstondig gebruik van de machine is het aanbevolen oorbescherming te dragen. Langdurige blootstelling aan lawaai beschadigt het gehoor wat tot gehoorsvermindering leidt.

Verwisselen en instellen van de schaafmessen (Fig.4)

Verwijder de schaafmessen door de spanbouten (1) van de tegenmessen te lossen.

Reinig zorgvuldig de schaafmessen, de tegenmessen en de gleuven in de schaafas.

Draag er zorg voor dat de veren in de schaafasgleuf vrij kunnen bewegen en niet vastzitten.

Plaats de nieuwe schaafmessen met behulp van de bijgeleverde instelmal (2) en span zorgvuldig.

Controleer nadien nog eens alle bouten of ze daadwerkelijk goed aangespannen zijn.

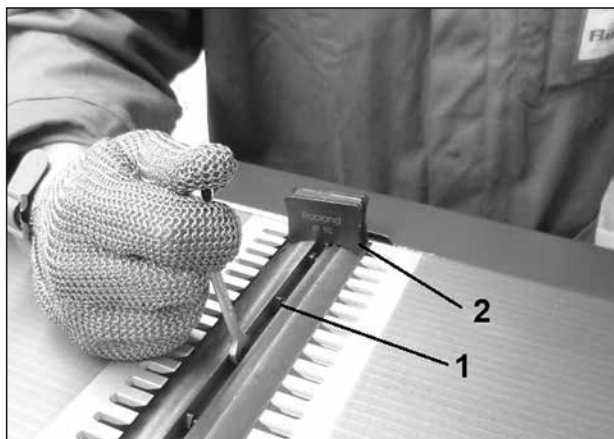


Fig.4

Instellen van de schaaf tafels (Fig.5)

Beide schaaf tafels zijn in de fabriek afgesteld en vragen géén nastelling.

Bij het ingebruiknemen van de machine, en na het wisselen van de schaafmessen moet de uitgangstafel perfect afgesteld staan t.o.v. de schaafmessen. Om dit te vergemakkelijken is er een handig hulpmiddeltje dat u zelf kunt maken: neem een vierkant geschaafd hardhouten balkje van ongeveer 30 cm lengte en plaats het op de uitgangsschaaf tafel (zie tekening). Plaats nu het merkstreepje "0" juist gelijk met de snijkant van een schaafmes en draai de schaaftas 1 toer. Wanneer de messen het balkje over 2 à 3 mm verplaatsen hebt u een optimale afstelling van de messen uitgevoerd. Indien dit niet het geval is moet de afstelling van de schaafmessen nagezien en gecorrigeerd worden. Controleer de afstelling met het balkje op beide zijden van de uitgangsschaaf tafel. Er bestaan bij uw dealer handige magneetinstelapparaten die dit werk ook vergemakkelijken. Deze moeten wel gekozen worden passend voor een schaaftasdoormeter van 90mm.

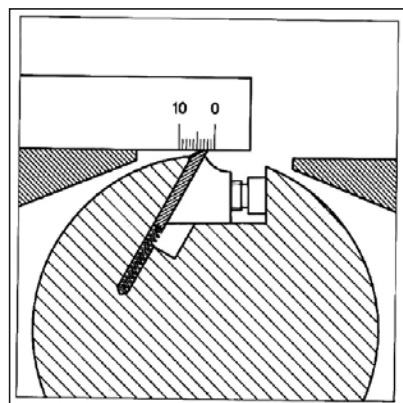


Fig.5

Het instellen van de uitgangstafel op messenhoogte gebeurt na het lossen van de spanbout (1) door middel van de meegeleverde sleutel en het plaatsen van de bedienhendel in de tafel. (2) Vergrendel de spanbout na het instellen zorgvuldig.

Vlakschaafgeleiding (Fig.6)

De vlakschaafgeleiding kan in de breedte verschoven worden na het lossen van hendel (1).

Het onderhoekstellen van de schaaftafel op elke gewenste hoek tussen 90° en 45° kan gebeuren door het lossen van hendel (2) en het bedienen van hendel (3).

De gewenste hoek kan afgelezen worden op de gradenverdeling (4).

Na het instellen van de gewenste hoek moet men de klemhendel (2) goed aanspannen.

De 45° aanslagbout bevindt zich onderaan de steun, de 90° aanslagbout bovenaan de schaaftafelsteun.

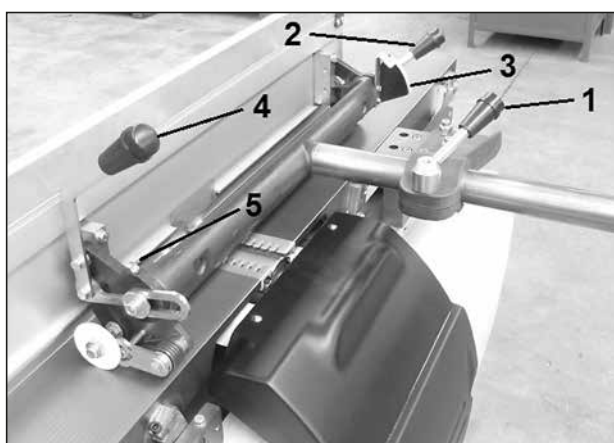


Fig.6

Vlakschaafbeveiliging (Fig.7-8)

De schaafasbeveiliging boven de schaafas en voor de schaafeleiding is van het zogenaamde "brugtype"; de afstelling volgens het te schaven werkstuk gebeurt manueel.

De hoogte-instelling van de brug laat toe om vlak te schaven, de zijdelingse instelling om te kantrechten.

Het veersysteem in de beveiliging laat toe dat, na het neerdrücken van de brug tot op het tafelloppervlak, de brug automatisch terugveert tot de ingestelde hoogte.

Bij het kantrechten kan men de beveiligingsbrug altijd verplaatsen zonder van de aslijn van de schaafas af te wijken.

Plaats de brug altijd ongeveer 10 mm boven het tafelloppervlak, zodat men nog met de houtduwer onder de beveiliging doorschuiven kan, en verschuif de brug zover zijdelings dat enkel het werkstuk tussen de schaafeleiding en de brug kan doorgeschoven worden.

Bij het vlakschaven de brug instellen op werkstukdikte d.m.v. de instelknop en ervoor zorgen dat het werkstuk juist onder de brug kan doorgevoerd worden; de brug wordt tegen de vlakschaafeleiding geplaatst om de schaafas volledig af te schermen.

Zorg ervoor dat de schaafeleiding altijd op zijn plaats staat bij alle vlakschaafbewerkingen, en zorg ervoor dat het apparaat in goede staat gehouden wordt. Vervang indien nodig beschadigde onderdelen van de beveiliging.

De beveiliging van het gedeelte van de schaafas achter de geleiding wordt gewaarborgd door een vaste afschermplaat die alle contact tussen schaafas en de handen verhindert.



Fig.7

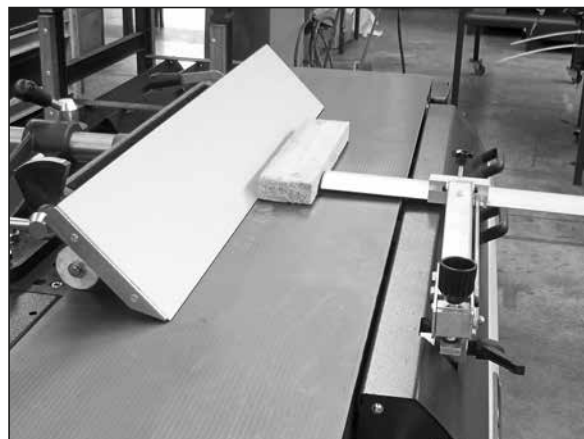


Fig.8

Instellen van de spaanafname op de vlakschaaf (Fig.9)

Het instellen van de spaanafname gebeurt op de ingangsvlaktafel en gebeurt als volgt:

Los de vergrendeling (1) die zich op de zijkant van de tafel bevindt.

Met de hendel (2) kan de tafel op en neer bewogen worden, en de in te stellen afname wordt afgelezen op de schaalverdeling (3).

Het spreekt voor zich dat telkens de schaafmessen gewisseld worden en de uitgangstafel ingesteld is op de schaafmeshoogte men de ingangstafel op dezelfde hoogte moet brengen door bv gebruik te maken van een vlakke liniaal; daarna moet de schaalverdeling terug op "0" worden geplaatst. Na het instellen van de spaanafname moet de schaaftafel terug vergrendeld worden dmv. de klemming (1).

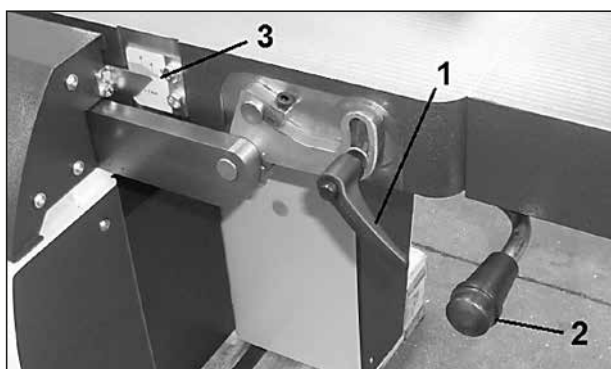


Fig.9

Veranderen van vlak naar vandikteschaven (Fig.10-11)

Na het ontgrendelen van de beide klemhendels (fig.9.1) kunnen beide tafels opengeklapt worden. Zorg ervoor dat de schaaftafels ver genoeg opengeklapt worden zodat de terugslagveiligheid ingeschakeld wordt (fig.10) zodat de tafels niet terugvallen. Er is een begrenzing voorzien die verhindert dat de tafel overkipt.

Vergrendel de afzuigkap met het slot.

Een elektrisch contact verhindert het opstarten van de machine met geopende schaaftafels en de kap naar beneden geklapt in de vlakschaafstand. Bij het naar boven draaien en vergrendelen van de kap wordt het contact weer gesloten en kan de machine gestart worden.



Fig.10

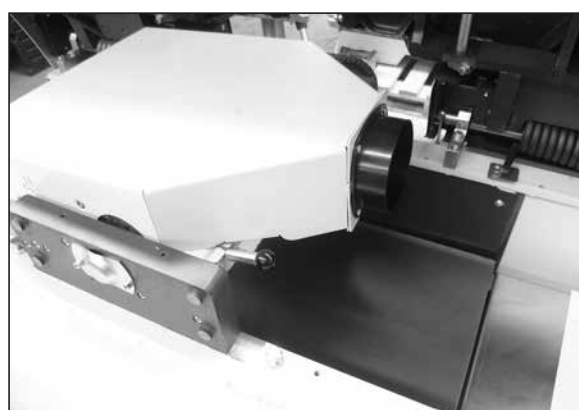


Fig.11

Veiligheidsvoorschriften bij het vandikteschaven

Zorg steeds voor goed geslepen en geplaatste messen, die bovendien goed aangespannen moeten zijn, anders zullen bij het opstarten de messen onvermijdelijk uit de as geslingerd worden, met zéér ernstige gevolgen voor de bediener en voor de machine. Kijk de plaatsing en de staat van alle beschermmiddelen na. 3. Draag steeds aangepaste nauwsluitende kledij.

Daar het bewezen is dat zelfs kortstondige blootstelling aan lawaai het gehoor kan beschadigen, verdient het aanbeveling om steeds oorbescherming te dragen.

De minimale hoogte van een geslepen schaafmes moet tenminste 20 mm bedragen.

Het instellen van de schaafdikte (Fig.12)

Het instellen van de vandiktetafel gebeurt elektrisch door middel van de twee drukknoppen (1) voor het stijgen en dalen van de tafel, en de in te stellen maat kan op de digitale aflezing (2) afgelezen worden.

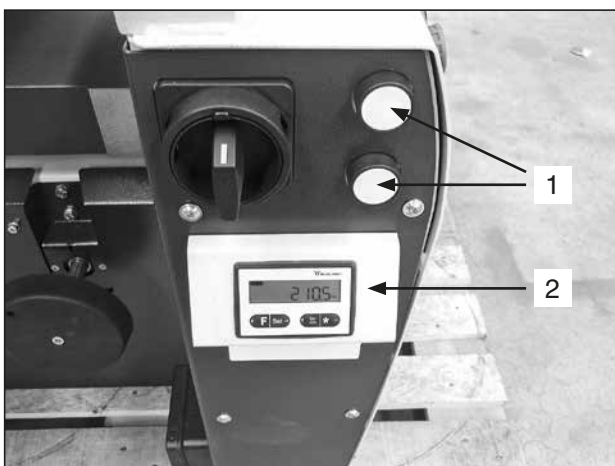


Fig.12

IJken van de digitale leeseenheid (Fig.13)

Telkens de schaafmessen gewisseld worden is het aanbevolen de eenheid te ijken, dit om een juist afgesteld vandiktebank te bekomen.

Het ijken gebeurt als volgt

Stel de vandiktebank in op een door u gekozen willekeurige hoogte.

Schaaf nu een stuk hout, en meet met bv. een schuifmaat de dikte van het werkstuk. Druk nu gelijktijdig de toetsen F en SET om de waarden te wissen, en de uitlezing op NUL te zetten.

Om de waarde van het zojuist opgemeten stuk hout in te voeren gaat u als volgt te werk:

Druk gelijktijdig de toetsen F en Incr/Abs in, de aflezing begint nu op te tellen met 3 progressieve snelheden:

- snelheid 1: met 1 Hz gedurende 10 sec.
- snelheid 2: met 10 Hz gedurende 10 sec.
- snelheid 3: met 1000 Hz zolang de beide toetsen ingedrukt blijven.

Kort voor de in te stellen waarde is bereikt moet u de beide toetsen loslaten en weer indrukken zodat u met de laagste snelheid de in te stellen waarde bereikt. De vandiktebank is nu geijkt over de volle hoogte van 250 mm.



Fig.13

Optie onderrollen in de vandiktetafel (Fig.14)

De rollen in de vandiktetafel kunnen eenvoudig op-en neergedraaid worden door middel van de kartelknoppen (1) zoals het pictogram aangeeft.

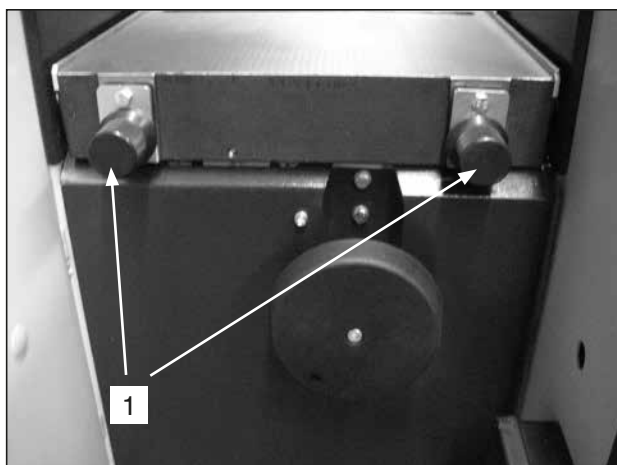


Fig.14

Verwisselen en spannen van de riemen (Fig.15)

Om de riemen van de schaafmotor te spannen volstaat het om de bout van de motorplaat (1) te lossen en de motor door zijn eigen gewicht naar onder te laten hangen.

Span de riemen op een normale manier aan: teveel spanning zal leiden tot een vroegtijdig slijten van de riemen en van de lagers van de schaafas.

Span na het spannen van de riemen de bout (1) terug goed aan.

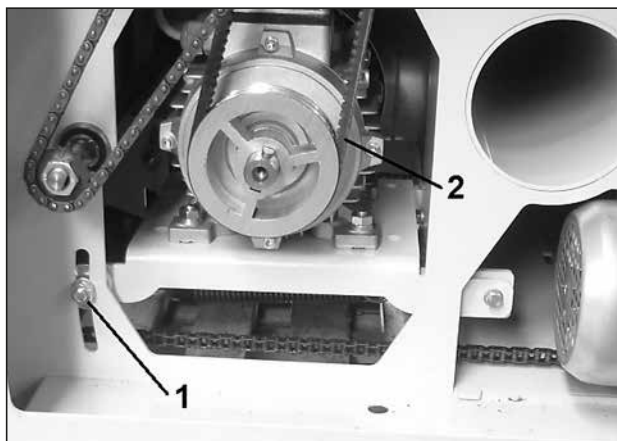


Fig.15

Onderhoud en smering van de machine

Opgepast : schakel de machine altijd uit en af van het net vooraleer onderhoudswerken uit te voeren. Reinig regelmatig uw machine en smeer de tafels in met een goed glijmiddel en spuit bij langere periodes dat de machine niet wordt gebruikt de tafels in met een fijne olie om roestvorming te voorkomen.

Gebruik een stofafzuiginstallatie om alle stof die zich binnen in de machine opgehoopt heeft te verwijderen. Blaas het stof niet weg, dit verontreinigt alleen de ingeademde lucht. Op deze manier kunnen ook de motor van stof en vuil gereinigd worden.

Smering: Alle in de machine gebruikte kogellagers zijn van het type 2RS (met dubbele afdichting). Dit betekent dat ze stofdicht zijn, waardoor ze iets warmer kunnen worden dan normale kogellagers; dit is echter niet verontrustend.

Voor een vlotte werking van de machine en om roestvorming te voorkomen, waardoor de bewegende delen van de machine geblokkeerd zouden kunnen worden, moeten de assen van de schaafafelscharnieren regelmatig gesmeerd en onderhouden worden.

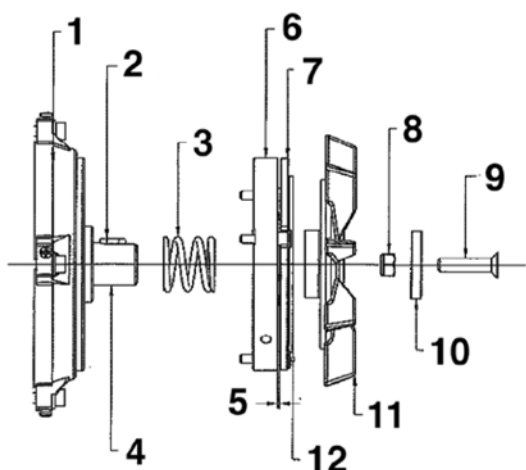
Gebruik voor de smering een gewone fijne olie, of WD40.

Opmerking : bij veelvuldig gebruik van vochtig hout moet men de machine zeer goed onderhouden en nog regelmatig smeren.

Rook nooit tijdens het reinigen of onderhouden van de machine en bij gebruik van oplosmiddelen zoals wasbenzine, kerosine of gelijk welk ander brandbaar product om brandgevaar te vermijden.

Nastellen van de motorrem

Indien de remtijd van de zaagas de 10 seconden overschrijdt, dan moet de rem bijgesteld worden. Dit moet op de volgende wijze gebeuren: zonder de afdekkap van de motor te verwijderen, draai de inbusbout die de ventilatorschroef op de motoras vasthoudt een 1/16 draai in wijzerrichting en doe een remtest. Stel verder af tot de remtijd de 10 seconden niet overschrijdt. De luchtspleet tussen remvoering en remschijf wordt op 0,25 mm ingesteld onder normaal gebruik.



- 1 Frame motor
- 2 Spie
- 3 Veer
- 4 As motor
- 5 Luchtspleet
- 6 Elektromagneet
- 7 Mobiele plaat
- 8 Blokkeermoer
- 9 Regelbout
- 10 Rondsel
- 11 Ventilatorschroef gietijzer
- 12 Remschijf

Problemen en storingen

NA HET INDRUKKEN VAN DE STARTKNOP VAN DE HOOFDMOTOR LOOPT DEZE NIET AAN:

- Verkeerde schakelaar ingedrukt: nazien en corrigeren.
- Beschermkap staat opengeklapt: sluit de beschermkap.
- Hoofdschakelaar staat op nulstand: plaats de schakelaar in stand 1.
- Noodstop ingedrukt: ontgrendel de noodstop.
- Netstoring: zie zekeringen werkplaats na.
- Machinezekeringen buiten dienst: vervang de gesmolten zekering.

DE THERMISCHE BEVEILIGING SCHAKELT DE MOTOR UIT:

- Overbelasting van de motor: bot gereedschap - te grote spaanafname - te grote voeding volgens de spaanafname: verminder de spaanafname of stel een kleinere spaanafname in, slijp het gereedschap.
- Blokking van een mechanisch onderdeel: zie alles volledig na.

SNELHEIDSVERMINDERING BIJ HET DOORVOEREN VAN HET WERKSTUK:

- Riemspanning: nazien en eventueel spannen.
- Bot gereedschap: slijpen.
- Te grote spaan: verminderen.

DE SCHAAFAS DRAAIT NIET IN DE GOEDE RICHTING (BIJ DRIEFASIGE MACHINES):

- Slechte aansluiting van de fasen: verwissel 2 van de 3 fasen op de klemmenstrook van de hoofdtoevoerleiding; zie ook hoofdstuk "elektrische aansluiting".

Kunt u de oorzaak van de storing niet zelf vinden, neem dan contact op met uw verdeler !

Table de matières

Déclaration de conformité	22
Conseils importants lors de la commande de pièces de rechange	23
Conditions d'hygiène et de sécurité	23
Recommandations de l'utilisation	24
Champs d'application et techniques d'utilisation interdites	25
Déclaration des niveaux de bruit	25
Encombrement SD410 - S410	26
Données techniques	27
Transport et mise en place	28
Branchement au secteur	28
Mise en marche de la machine SD410	29
Aspiration	30
Précautions en dégauchisseuse	30
Changement et réglage des couteaux	31
Réglage des tables	31
Guide de dégauchissage	32
Protecteur à pont de la dégauchisseuse	32
Réglage de l'épaisseur de passe au dégauchissage	33
Passage de dégauchissage en rabotage	33
Précautions en dégauchisseuse	34
Réglage de l'épaisseur de rabotage	34
Calibrage et mise à zéro de la lecture digitale ELGO (OPTIE)	35
Option rouleaux de la table	36
Changement et tension des courroies	36
Incidents de fonctionnement	37
Graissage et entretien de la machine	37
Règlage du frein sur le moteur	38
Nomenclature des pièces électriques	75
Exploded views	79

Déclaration de conformité

EG Conformiteitsverklaring - EG Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity - Déclaration de Conformité CE

Geachte Klant - Sehr Geehrter Kunde - Dear Customer - Cher Client,
Gelieve hieronder onze CE-homologatienummers te willen vinden voor onze houtbewerkingsmachines
Bitte finden Sie anbei unsere CE-Homologationsnummern für unsere Holzbearbeitungsmaschinen
Please find herewith our CE-homologation numbers for our woodworking machines
Nous prions de trouver ci-après nos numéros d'homologation CE nos machines pour le travail du bois
Prin prezenta declaram ca la constructia masiniilor Robland s-au respectat urmatoarele norme si standarde de sigurenta si sanatate.

Wij, wir, we, nous

NV WERKHUIZEN LANDUYT
Kolvestraat 44
8000 BRUGGE - BELGIE

verklaaren hierbij dat de bouwwijze van de machines - erklären dass die Bauart der Maschinen - herewith declare that the construction of the machines - certifions par la présente que la fabrication des machines

ROBLAND SD410 vlak-vandiktebank / rabot-dégau / Abricht-Dickenhobel / planer-surfacer
ROBLAND S410 vlakbank / dégauchisseuse / Abrichte / planer

voldoen aan de volgende richtlijnen / folgende Bestimmungen entsprechen / comply with the following relevant regulations / sont conformes aux Normes suivantes:

Machine Directive 2006/42/EG - EMC Directive 2004/108/EG - EN 13857 / EN 13850 / EN 60204 part 1 / EN 861/859
Type examination was carried out by the following approved body / Die Baumusterprüfung wurde von folgender Stelle durchgeführt / Le modèle a été examiné par l'organisme suivant / Het typeonderzoek werd door volgende instelling uitgevoerd:

Autoritate eminenta :

AIB-Vinçotte International
Bollebergen 2/B
B-9052 Zwijnaarde
België

Serie

SD410 vlak-vandiktebank / rabot-dégau / Abricht-Dickenhobel / planer-surfacer
Nr. CE: Z13-257-142-A
S410 vlakbank / dégauchisseuse / Abrichte / planer
Nr. CE: Z13-257-142-A

0101012014-2031122014

0101012014-2031122014

Brugge 02/01/2014

Yves Damman
Aftersales



tevens gemachtigd om technisch dossier samen te stellen
also authorized to establish the technical file
également autorisé d'établir le dossier technique
auch ermächtigt die technische Unterlagen zusammen zu stellen

Conseils importants lors de la commande de pièces de rechange

Mentionner toujours::

Type de machine

Le numéro du manuel

Le numéro de la pièce et la quantité

Votre référence de commande et l'adresse de livraison

**POUR VOTRE SECURITE ET LA VIE DE LA MACHINE:
UTILISER SEULEMENT DES PIECES ROBLAND**

Conditions d'hygiène et de sécurité

Le travail du bois à la machine est un travail agréable et très gratifiant. La manipulation de cette machine à bois requiert une attention et une prudence soutenues.

A cet égard, pour votre propre sécurité, respectez consciencieusement les consignes récapitulés dans ce chapitre.

La sécurité d'utilisation de cette machine est sous réserve du respect par l'utilisateur des indications, du mode d'emploi, des consignes de sécurité indiquées dans cette notice.

Afin de connaître le fonctionnement et les limites d'utilisation de la machine et de ses réglages, il est impératif de lire attentivement la notice.

Veillez toujours à ce que toutes les protecteurs soient montés et que la machine soit raccordée à une installation d'évacuation de copeaux.

Prévoyez une accessibilité autour de votre machine pour pouvoir l'utiliser en toute sécurité, et prévoyez un bon éclairage du poste de travail.

Débranchez systématiquement la machine du réseau lors du changement des outils ou pour faire l'entretien de la machine.

L'emploi des fers ou des couteaux non bien affûtés ou en mauvais état, non content de diminuer la qualité du travail, augmente également le risque d'accidents.

Portez toujours des vêtements adéquats, les vêtements flottants ou déchirés sont très dangereux.

Eloignez les enfants de la machine.

Si vous devez travailler intensivement avec la machine, le port de protège-oreilles est obligatoire.

Attention: avant de procéder à des travaux d'entretien, de maintenance et de nettoyage veillez à bien verrouiller l'interrupteur principal et immobilisez-le afin de vous assurer qu'un démarrage involontaire soit impossible.

Bien lire les instructions d'entretien de nettoyage et de mise en service.

Il convient de toujours utiliser le poussoir fin de passe lors d'usinage de pièces étroites, et de bien s'assurer lors de l'usinage de pièces cylindriques qu'elles soient parfaitement stables et calées.

Utilisez toujours des gabarits appropriés lors de l'usinage de pièces spéciales.

Veillez à n'utiliser que des lames correspondantes aux dimensions indiquées dans les caractéristiques techniques et appropriées à votre travail.

Bien lire les instructions d'entretien et de réglage du frein automatique du moteur de la lame de scie principale.

Assurez-vous que les travaux d'entretiens périodiques soient effectués dans les temps impartis.

Contrôlez régulièrement (1 fois par semaine): si le temps de freinage automatique du moteur de la lame de scie principale est inférieur à 10 secondes, si les arrêts d'urgences et les interrupteurs de sécurités (micro-contacts) sur le berceau circulaire fonctionnent correctement, si le temps de freinage de la lame est inférieur à 10 secondes.

Assurez-vous des émissions de bruit dans le manuel d'instructions.

Recommandations de l'utilisation

Les conseils suivants, relatifs aux méthodes de travail sûrs, sont donnés à titre d'exemple, en complément de toute information propre à cette machine, utile pour une utilisation sûre. En fonction du type de travail à effectuer, les dispositifs de sécurité doivent être utilisés. Toutefois, l'utilisateur doit également respecter les recommandations d'emploi afin d'éviter des accidents.

FORMATION DES OPÉRATEURS

Il est essentiel que tous les opérateurs soient convenablement formés pour l'utilisation, le réglage et fonctionnement de la machine.

En particulier:

- les risques associés à l'utilisation de la machine;
- les principes de fonctionnement de la machine, l'utilisation correcte et le réglage du guide, des gabarits et des protecteurs;
- la sélection correcte des outils pour chaque opération;
- le maniement sûr des pièces lors de l'usinage;
- la position des mains par rapport à l'arbre et le stockage sûr des pièces avant et après l'usinage.

STABILITÉ

Afin d'utiliser la machine de manière sûre, il est essentiel qu'elle est stable, placée solidement sur le sol.

RÉGLAGE ET INSTALLATION DE LA MACHINE

La machine doit être isolée du circuit de puissance avant tout réglage.

Pour l'installation et la fixation des outils, il faut se référer aux recommandations du constructeur des outils. Pour s'assurer d'un usinage sûr et efficace, l'outillage utilisé doit être adapté au matériaux à usiner. Les outils doivent être affûtés et installés correctement.

MANUTENTION DES OUTILS

Il faut prendre des précautions lors de la manutention des outils, pour éviter des graves blessures lors du changement des fers, mettez toujours des gants de sécurité. Même un fer usé peut blesser vos mains ! Des supports d'outil doivent être utilisés le plus souvent possible.

MISE EN PLACE DES OUTILS SUR LA MACHINE

Lorsque la machine est à l'arrêt, il faut utiliser des équipements spéciaux, comme par exemple des gabarits de réglage d'outils.

RÉDUCTION DE BRUIT

L'état des outils est important pour minimaliser les niveaux de bruit.

Le matériel et le positionnement des protecteurs doivent être tels qu'ils réduisent le niveau du bruit.

La vitesse des outils doit être choisie pour réduire les niveaux de bruit.

L'utilisation d'équipement de protection individuelle ne doit pas être une alternative à ce qui est mentionné ci-dessus.

RÉGLAGE DU GUIDE

Le guide doit toujours être utilisé pour le dégauchissage et le dressage afin de réaliser un guidage correct et sûr de la pièce.

Un guide auxiliaire doit être utilisé le plus souvent possible pour les travaux de faible épaisseur.

Un entraîneur doit être utilisé le plus souvent possible.

Lors de l'avance manuelle, un poussoir de fin de passe doit être utilisé en association avec le protecteur.

Des tréteaux à roulettes ou des servantes doivent être utilisés pour supporter les pièces longues.

Pour le chanfreinage, un support solide doit être fourni, soit par un gabarit spécial, soit par le guide réglable incliné. Des poussoirs doivent être utilisés pour la fin d'usinage.

Champs d'application et techniques d'utilisation interdites

La dégauchisseuse a été conçue pour les techniques de travail suivantes, pourvu de protecteurs adéquats et ne doit être utilisée que pour le travail du bois.

UTILISATIONS INTERDITES

Les travaux suivants sont interdits sur la dégauchisseuse :

- dégauchissage en avalant, c.-à-d. travailler dans le même sens que la rotation de l'arbre en se servant de la table de sortie comme table d'entrée
- travail arrêéte c.-à-d. lorsque le dégauchissage n'est effectu que sur une longueur partielle de la pièce

RISQUES LATENTS

Les accidents les plus courants sur la dégauchisseuse sont dûs au contact direct de l'arbre en rotation et l'entraînement dans celui-ci, l'éjection brutale de bouts de bois, noeuds par exemple et le recul brutal de la pièce à travailler.

Les principales zones de danger sont:

- la zone de rotation de l'outil
- la zone de rotation des éléments mécaniques
- la zone de rejet du bois

Malgré l'utilisation des protecteurs spécifiques et l'application des règles de sécurité et d'hygiène, il subsiste durant l'utilisation de la dégauchisseuse des risques latents.

- Risque d'accidents dans la zone de rotation non protégée de l'outil.
- Risque de blessures au changement et montage d'outillage (coupures en contact des fers).
- Risque de blessures par la pièce de bois ou d'éclats de bois par rejet.
- Ecrasement des doigts.
- Risque d'engagement de la main durant l'utilisation d'un entraîneur amovible.
- Risque du fait de recul de la pièce.
- Altération de santé du fait d'inhalation prolongée d'atmosphère anormalement chargé de particules, en particulier de chêne, hêtre et de certains essences exotiques.
- Surdité du fait d'exposition prolongée au bruit.

Déclaration des niveaux de bruit

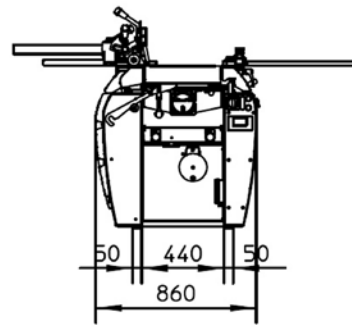
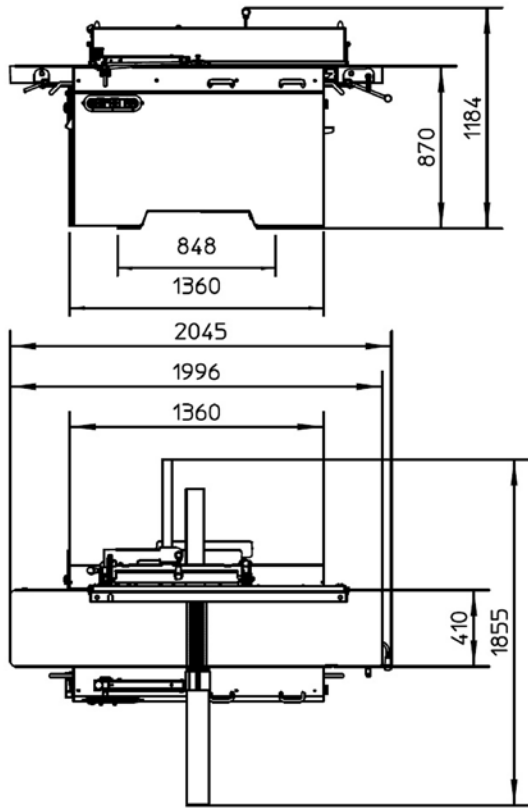
Les valeurs donn es sont celles des niveaux d'émission et ne sont pas nécessairement des niveaux qui permettent le travail en sécurité. Bien qu'il existe une corrélation entre le niveau d'émission et le niveau d'exposition, celle-ci ne peut être utilis e de manière fiable pour déterminer si des précautions supplémentaires sont nécessaires.

NIVEAUX DE BRUIT

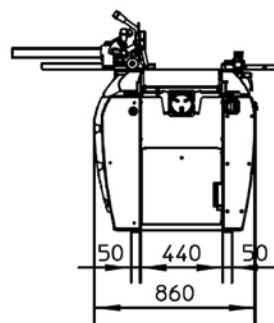
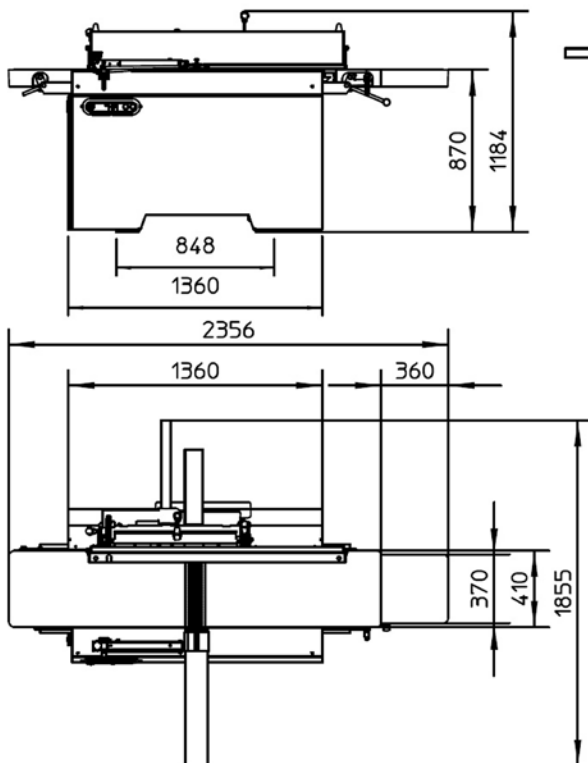
Mesuré conformément EN 861 pour SD410 et EN 859 pour S410
Constante K: 4dB Mesuré conformément EN 23-746.

Poste de travail	Niveau pression accoust. Continu pondéré A dB (A)	Niveau puissance accoust. dB (A) (MW)	Valeur max. de pression accoust. instantan�e
dégauchissage	92	98 (6,3)	< 130
rabotage	83	97 (5)	< 130

Encombrement SD410 - S410



SD410



S410

Données techniques

SD410

Tension	3 x 230 V / 400 V
Poids	500 kg
Dégauchisseuse	
Largeur de dégauchissage	410 mm
Longueur totale des tables dégauch	2000 mm
Diamètre arbre	90 mm
Fers	4
Dimensions des fers	410 x 25 x 3 mm
R.p.m.	5500
Dimensions guide de dégauch	1500 x 200 mm
Inclinaison guide de dégauch	90° - 45°
Épaisseur maxi de coupe	4mm
Puissance moteur	5 cv (3,7 kW) - option 6,6 ou 7,5 cv

Raboteuse

Dimensions de table	860 x 410 mm
Passage en raboteuse	250 mm
Diamètre rouleaux d'entraînement	40 mm
Avance entraînement	6 m/min

Équipement

Arbre TERSA	option
2 rouleaux antifriction dans la table raboteuse	option
Affichage de l'hauteur mécanique	standard
Déplacement en hauteur électrique	standard
Affichage digital de la hauteur	confort pack
2 vitesses d'entraînement 6 / 12 m/min	confort pack
ASD, rallonge de table et moteur 6,6CV	confort pack
Suvamatic	option

S410

Tension	3 x 230 V / 400 V
Poids	475 kg

Dégauchisseuse

Largeur de dégauchissage	410 mm
Longueur totale des tables dégauch	2360 mm
Diamètre arbre	90 mm
Fers	4
Dimensions des fers	410 x 25 x 3 mm
R.p.m.	5500
Dimensions guide de dégauch	1500 x 200 mm
Inclinaison guide de dégauch	90° - 45°
Épaisseur maxi de coupe	4mm
Puissance moteur	5 cv (3,7 kW)

Transport et mise en place

Suivant le mode d'expédition ou de transport, la machine vous parviendra soit en caisse, soit sur des longerons en bois ou sur une palette. Enlevez les flancs de la caisse et passez les barres dans les 4 trous dans le bâti. Mettez les élingues de levage avec soin afin de ne pas abimer la machine. Soulevez au palan ou à l'aide d'un Fenwick. Mettez des chiffons de protection entre la machine et les élingues de levage.

Soulevez, tout en évitant tout choc violent, la machine de quelques centimètres afin de pouvoir enlever les longerons ou le plancher de la caisse. Après le déballage de la machine, contrôlez immédiatement si la machine n'a pas subi de choc ou de dommage dû au transport. La machine sera, si possible, installée sur un socle en béton. Les quatres coins de la machine reposent sur des cales en matière faisant office d'amortisseurs.

ATTENTION: lors des opérations de déchargement et de mise en place, opérations banales, il est nécessaire de prendre le maximum de précautions, tant sur le plan humain qu'en ce qui concerne le matériel.

Branchement au secteur (Fig.1)

N'hésitez pas à faire appel à un électricien qualifié pour le branchement au réseau E.D.F. Vérifiez si la tension du réseau est en correspondance avec les caractéristiques de la machine livrée. Démontez le boîtier de raccordement situé en dessous de la table d'entrée, côté panneau électrique (fig.1) et introduisez le câble dans la presse-étoupe. Derrière ce boîtier trouve le bornier de raccordement.

Raccordez les trois phases aux bornes marquées: L1, L2, L3 (fig.2)

Veillez à disposer d'une terre convenable et raccordez le fil de terre à la borne marquée du symbole de mise à la terre (le fil de terre est de couleur verte et jaune).

Vérifiez si l'arbre tourne librement avant de mettre la machine en marche.

Contrôlez le sens de rotation du moteur: au cas que le moteur tourne dans le sens contraire, les fils L1 et L2 doivent être permutés.

N'oubliez pas, après le raccordement du câble, de bien fermer le boîtier et serrer la presse-étoupe.

Remarque: Le moteur est protégé contre tout risque de surcharge. Lorsque le moteur est mis hors service par ce dispositif de sécurité, il y a lieu d'attendre jusqu'à ce que le moteur se refroidit complètement avant de le mettre de nouveau en marche.



Fig.1

Mise en marche de la machine SD410 (Fig 2)

Tourner l'interrupteur général Q1, qui est cadenassable, dans la position « 1 » pour la mise sous tension de la machine.

Appuyer le bouton de démarrage du moteur principal (1). Le moteur démarre en « étoile-triangle automatique ».

Pour le démarrage du moteur de l'avance du bois en rabotage, on doit appuyer le bouton (2). En option on a le choix entre 2 vitesses d'avance du bois: pos 1 = 6m/min – pos 2 = 12m/min. (3).

Pour arrêter le moteur de l'avance du bois, appuyer le bouton « STOP » (4).

Pour arrêter le moteur principal, appuyer le bouton (5).

Avec le coup-de-poing arrêt d'urgence on arrête tous les moteurs (6).

ATTENTION :

Quand la machine est arrêtée, le moteur freine automatiquement.

Il est impossible de faire démarrer la machine si les tables de dégauchisseuse sont ouvertes et que le carter de protection-aspiration de l'arbre est dans la position « dégau ».

Faire basculer le carter dans la position « raboteuse » afin de pouvoir démarrer.

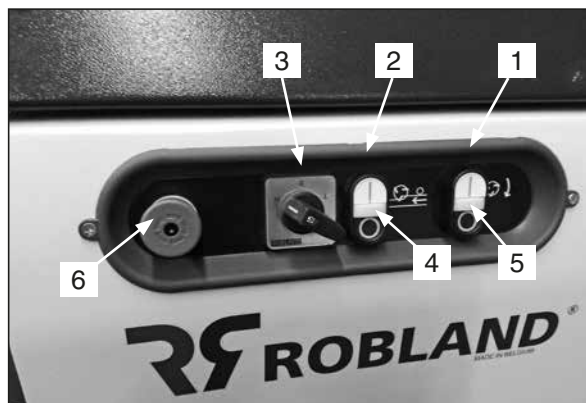


Fig.2

Aspiration (Fig. 3)

Pour votre hygiène et les risques d'incendie, il est recommandé de raccorder la machine à une installation d'aspiration et évacuation de copeaux.

Partout où un système d'aspiration est disponible ou obligatoire, la machine devra y être raccordée. L'ensemble rabot-dégau dispose d'un capot aspiration combiné aux 2 opérations qui sera raccordé au système d'aspiration avec un tuyau de diamètre 120 mm.

Le système d'aspiration devra être suffisamment puissant pour garantir au niveau du raccord une vitesse minimale de l'air de 20m/sec, et un débit d'air d'au moins 1500 m³/h.

Veillez bien tenir compte au fait que chaque raccordement implique une perte de charge, et pour éviter cela on doit prévoir des manchons, réductions, avec clapette de fermeture si possible, afin de pouvoir séparer la machine en fonction des autres ne pas n fonction, et ainsi s'assurent d'une évacuation optimale.

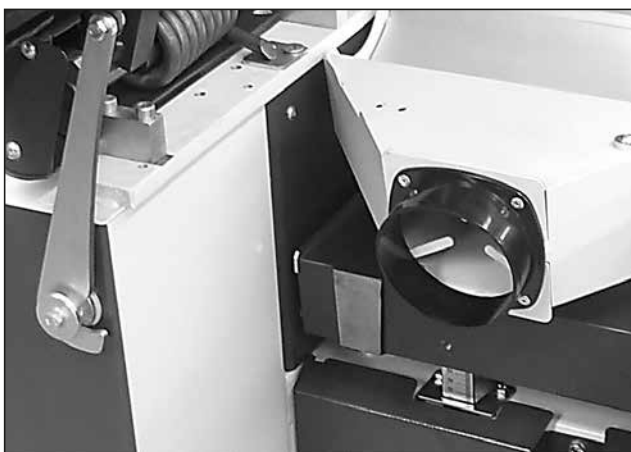


Fig.3

Précautions en dégauchisseuse

Contrôlez si les fers dégauchage sont correctement positionnés, parfaitement calés et serrés. Il est de la plus grande importance que les couteaux soient fermement serrés avec une grande précision. Si ce n'est pas le cas, les fers s'échapperont inévitablement de l'arbre porte-outils lors de la mise en marche de la machine.

Veillez à ce que toutes les protecteurs soient montés.

Portez toujours des vêtements adéquats, les vêtements flottants ou déchirés sont très dangereux.

Si vous devez travailler intensivement avec la machine, le port de protège-oreilles est recommandé.

La hauteur d'un couteau usé doit encore mesurer 20 mm au moins.

Changement et réglage des couteaux (Fig.4)

Extraire les couteaux usés après avoir desserré les boulons de serrage dans les contre-fers (1).
Nettoyez les surfaces de serrage dans l'arbre porte-outils.

Veillez à ce que les petits ressorts placés sous les couteaux ne restent pas bloqués dans leurs fûts.

Montez et réglez les couteaux nettoyés à l'aide des gabarits de réglage et d'ajustage (2) fourni avec la machine

Serrez les boulons de serrage (1) avec la clef fournie à cet effet.

Vérifiez soigneusement le serrage des boulons des contre-fers et vérifiez le fonctionnement de la machine.

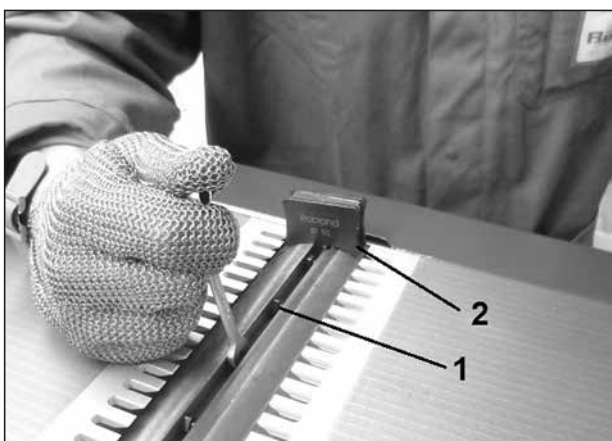


Fig.4

Réglage des tables (Fig.5)

Les tables de dégauchisseuse sont réglées de l'usine et ne requièrent normalement plus d'ajustage.

La table de sortie de la dégauchisseuse doit être réglée à la même hauteur que les fers de dégau.

A cet effet, utilisez un carrelet de bois bien dressé et tracez en bout tous les mm un trait sur 10 mm de long. Positionnez-le avec le trait "0" sur l'arête de la table de sortie. Maintenant tournez à main l'arbre d'un tour (afin de pouvoir tourner l'arbre à la main, mettre l'interrupteur de défreinage S5 sur "1"; (n'oubliez pas de mettre des gants de sécurité!).

Quand les fers déplacent le bout de bois de 2 à 3 mm, vous avez obtenu un réglage optimal, sinon

recontrôlez le bon positionnement des 4 fers dans l'arbre.

Le déplacement en hauteur de la table de sortie s'effectue par desserrage du boulon (1), et par moyen du levier (2).

Après effectuer le réglage, bien veiller au serrage du boulon.

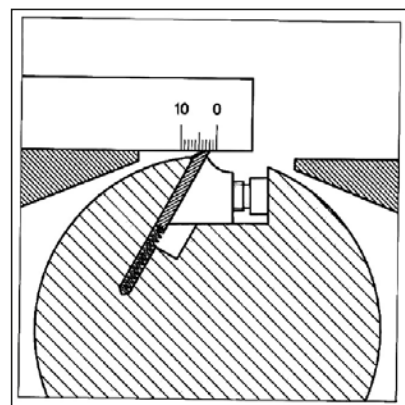


Fig.5

Guide de dégauchissage (Fig.6)

Le guide de dégauchissage est réglable en largeur après avoir desserré la poignée. (1)
 Après avoir desserré la poignée (2), il est possible de positionner le guide selon un angle quelconque en utilisant le levier (3) compris entre 90° et 45°.
 La lecture se fait à l'échelle graduée (4).
 Après avoir réglé l'angle, bien serrer la poignée (2).
 La vis-butée correspondant à la position 45° se trouve au-dessus, la vis-butée à la position 90° se trouve en dessous de la charnière comme l'indique la fig.

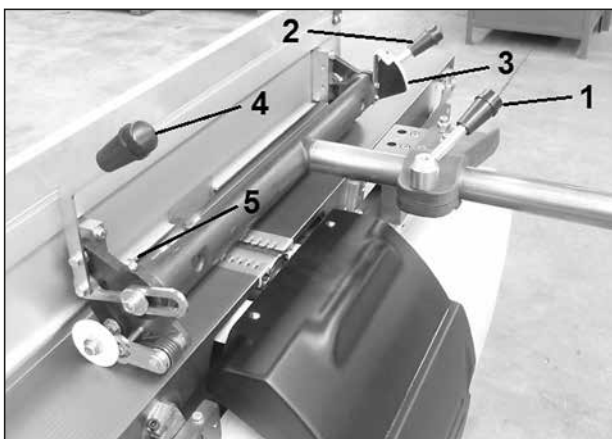


Fig.6

Protecteur à pont de la dégauchisseuse (Fig.7-8)

Le protecteur de la dégauchisseuse à l'avant du guide est du type "à pont" et le réglage de celui-ci dans le sens latéral ou en hauteur s'effectue manuellement. Le réglage en hauteur permet d'effectuer le dégauchissage sur parement, le réglage latéral, celui sur chant. Le réglage en hauteur du pont s'effectue par la poignée. La construction du protecteur assure le repositionnement automatique du pont à la hauteur réglée initialement après l'appui sur le pont. Pour le dressage à chants le pont se déplace dans son support en demeurant toujours dans l'axe de l'arbre de la machine. Le pont protecteur devra être réglé à 10 mm de hauteur par rapport à l'arbre porte-outils et latéralement de manière à ne laisser que le passage de la pièce à usiner entre le guide. Afin de pouvoir déplacer le pont protecteur, ouvrez le bouton de blocage du pont qui se trouve au support du pont. Il est obligatoire de mettre en position le protecteur à pont de l'arbre pour toute opération de dégauchissage. La protection de l'arbre porte-outils à l'arrière du guide est assurée par un carter solidaire du guide qui interdit tout accès au porte-outil dans cette zone.



Fig.7

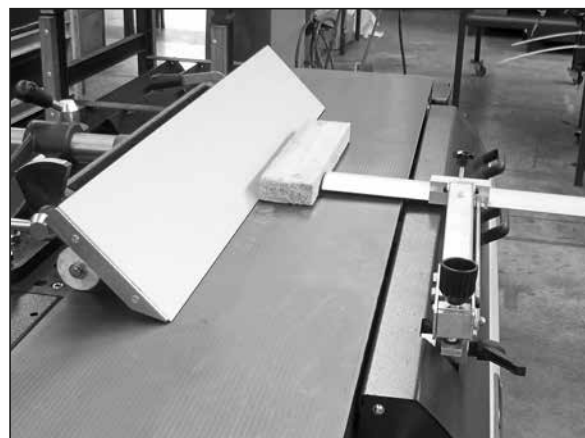


Fig.8

Réglage de l'épaisseur de passe au dégauchissage (Fig.9)

Le réglage de l'épaisseur de passe s'effectue sur la table d'entrée de dégauchissage.

Déverrouillez le levier de blocage (1) sur le côté de la table d'entrée.

L'épaisseur de passe peut être réglée avec la poignée (2) qui se trouve en dessous de la table d'entrée et qui dépasse le côté gauche de la table.

La hauteur de prise de passe est indiquée sur le vernier (3). Il faut noter qu'après chaque changement de lame et après qu'on a ajusté la table de sortie par rapport au fers de dégau, on doit ajuster la table d'entrée à la hauteur de la table de sortie. Après avoir effectué cette réglage, il faut mettre l'échelle graduée à "0".

Ne pas oublier qu'après chaque réglage de prise de passe, on doit bloquer de nouveau le levier (1).

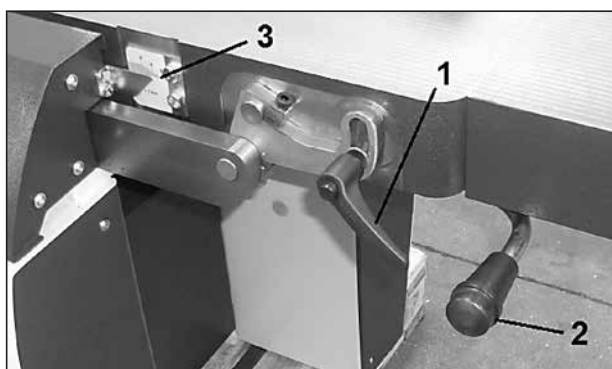


Fig.9

Passage de dégauchissage en rabotage (Fig.10-11)

Pour passer de l'opération dégauchissage en rabotage, les deux tables devront être relevées.

Déverrouillez les tables en faisant pivoter les manettes d'un demi tour et en les tirant vers l'arrière.

Cette opération permet de basculer les deux tables simultanément.

Les tables sont automatiquement verrouillées et l'anti-recul des tables (fig.10) empêche la retombée brusque et involontaire des tables en cas de défaillance d'un des ressorts qui supportent l'ouverture des tables.

Dans le cas d'ouverture des tables de dégau un interrupteur de sécurité arrête la machine.

Avant de pouvoir redémarrer le, ou les moteurs, on est obligé de basculer le capot protecteur aspiration en position raboteuse. Cette opération s'effectue simplement par escamotage du capot aspiration, après le verrouillage du capot par la poignée moletée, la machine peut être démarrée.



Fig.10

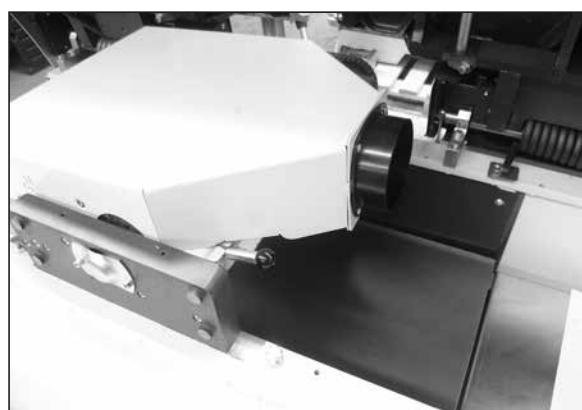


Fig.11

Précautions en dégauchisseuse

Veillez à ce qu'aucune mèche n'équipe le mandrin.

Contrôlez si les couteaux du rabot sont correctement positionnés, parfaitement calés et serrés.

Il est de la plus grande importance que les couteaux du rabot soient fermement serrés avec une grande précision. Si ce n'est pas le cas, les couteaux s'échapperont inévitablement de l'arbre porte-outils lors de la mise en marche de la machine.

Réglage de l'épaisseur de rabotage (Fig.12)

La hauteur de rabotage est réglable en continue par moteur électrique au moyen des deux boutons (1). La lecture du mise à épaisseur peut être lu à l'affichage digital (2).

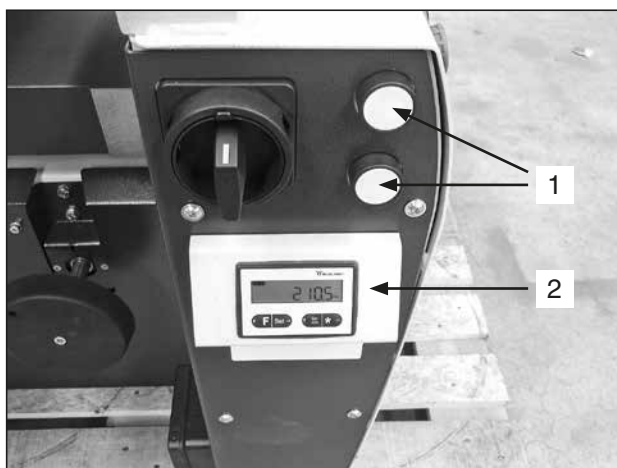


Fig.12

Calibrage et mise à zéro de la lecture digitale ELGO (OPTIE) (Fig.13)

A chaque fois qu'on change les fers dégaou, il est indispensable de calibrer la lecture digitale à la façon suivante:

- Mettez la table raboteuse à une hauteur de +/- 100 mm avec la montée électrique.
- Rabotez maintenant un morceau de bois, et prenez la mesure exacte de la pièce précédemment rabotée, ceci au mieux avec un pied à coulisse.
- Poussez maintenant simultanément les touches F et SET sur le lecteur digital afin de changer les mesures affichées.

Quand on pousse et maintient les touches D et SET pendant 10 sec., l'appareil change les données, d'abord à basse vitesse, après de nouveau 10 sec. il change à une vitesse plus élevée, après cela à la vitesse la plus haute

Quand on arrive presque à la valeur qu'on veut introduire, on peut lâcher les touches F et SET, ensuite les pousser à nouveau afin de changer à la vitesse basse pour le fin ajustage.

- Maintenant votre raboteuse est calibrée sur toute sa hauteur de 250 mm.
- Veuillez lire à cet effet la notice de ce lecteur digital à la fin de ce manuel d'instructions.

IMPORTANT :

Une aire de travail lisse et sans aspérités est indispensable au bon fonctionnement de la raboteuse : nettoyez régulièrement la table de rabotage avec un produit à base de silicone ou parafine.

Utilisez toujours un palier à galets pour soutenir les pièces de bois de longueur importante.

Lors du passage de dégauchissage en rabotage, l'ouverture des tables dégaou, ainsi que le basculement du carter de protection aspiration est contrôlée par des fins de course.

Dès qu'on ouvre les tables de dégaou, ou qu'on bascule le carter protection, la machine déclenche automatiquement.

On peut démarrer la machine uniquement soit avec les tables de dégauchissage fermées, soit avec les tables ouvertes et le carter protection-aspiration en position recouvrant l'arbre porte-outils.



Fig.13

Option rouleaux de la table (Fig.14)

La monte et baisse des rouleaux anti-friction de la table peuvent être escamotés en dessous du niveau de la table par tourner les deux molettes (1).

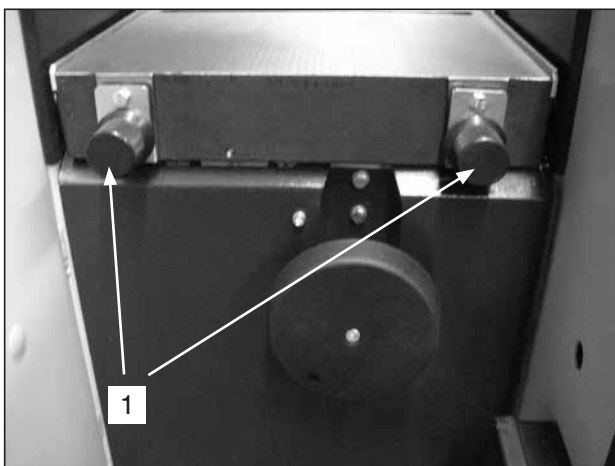


Fig.14

Changement et tension des courroies (Fig.15)

Les courroies de l'entraînement de l'arbre port-outils doivent être tendues de la façon suivante: Desserrez le boulon du support moteur (1) et poussez le moteur vers le bas pour tendre les courroies. Après cela bien serrer à nouveau le boulons du support moteur.
Type de courroie: 13 x 1450 (A57).

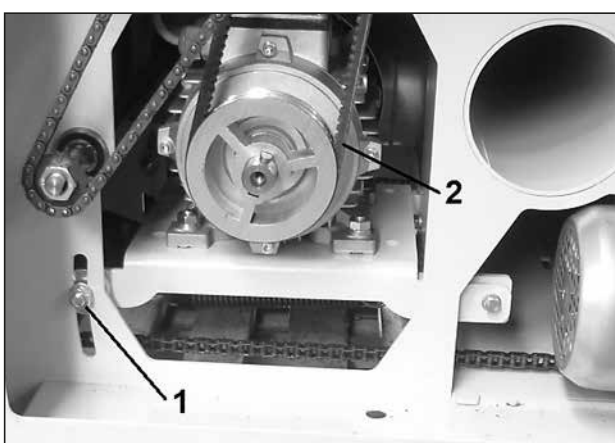


Fig.15

Incidents de fonctionnement

APRÈS ACTION SUR LE BOUTON, LA MACHINE NE DÉMARRE PAS:

Mauvais choix de sélecteur de défreinage de l'arbre: vérifier et corriger le choix.

Interrupteur principal fermé: mettre l'interrupteur en position 1.

Interrupteur coup-de-poing enclenché: déverrouiller l'interrupteur.

Panne de réseau: vérifier l'alimentation de la machine.

Fusibles hors état: changer le ou les fusibles

LE DISJONCTEUR DÉCLENCHE:

Blocage d'une organe: mettre hors tension et vérifier les points principaux.

Surcharge de moteur: outils désaffûtés, avance trop rapide, pas trop importante: affûter les outils et diminuer la prise de passe.

BAISSE DE VITESSE EN COURS DE PASSE:

Tension courroies: tendre les courroies.

Outils désaffûtés: affûter les outils.

Passe trop importante: diminuer la passe.

L'ARBRE PORTE-OUTILS NE TOURNE PAS DANS LE BONS SENS (EN TRIPHASÉ):

Mauvais branchement électrique: inverser 2 des 3 fils d'arrivée du secteur (voir chapitre "branchement")

Graissage et entretien de la machine

Attention: avant toute intervention à la machine, veillez que la machine soit séparée de sa source d'énergie électrique! Nettoyer périodiquement l'extérieur de la machine d'éventuelle accumulation de copeaux ou de poussière.

Nettoyer les éventuelles incrustations de résine sur les tables, le nettoyage se fait avec un chiffon et un peu de solvant (essence, kerosène ou autre produit). Veillez de ne pas fumer pendant le nettoyage à cause des risques d'incendie et des risques personnels de l'opérateur!!

La machine est équipée de roulements à billes de type 2RS (à double joint en caoutchouc).

Par définition, ces roulements sont étanches à la poussière, mais il en résulte qu'ils sont susceptibles de devenir plus chauds que les roulements à billes normaux. Cela n'a rien d'inquiétant. Afin de garantir un fonctionnement irréprochable de la machine et pour prévenir la formation de rouille, susceptible d'entraîner le blocage définitif des pièces mobiles de la machine, il y a lieu de lubrifier régulièrement les pièces suivantes, à base d'une fois par mois:

-les glissières des tables dégau

Pour la lubrification, utilisez une huile de type SAE30.

Remarque: lorsque on travaille du bois humide ou mouillé, la machine doit être parfaitement entretenue et graissée.

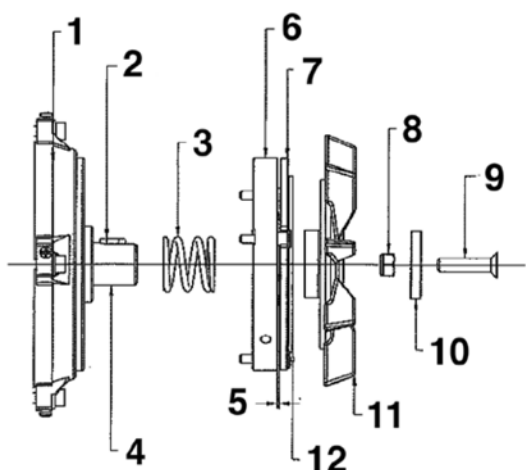
Règlage du frein sur le moteur

Si le temps de freinage dépasse les 10 secondes, il faut ajuster le réglage du frein.

Ce réglage s'effectue de la façon suivante: interrupteur principal verrouillé et immobilisé et sans enlever le cache du ventilateur, tournez la vis centrale qui tient l'hélice de refroidissement du moteur d'environ 1/16ième de tour dans le sens des aiguilles d'une montre afin d'augmenter la capacité de freinage.

Démarrez le moteur et faites un essai de freinage, s'il le faut, ajustez le frein pour que le temps de freinage ne dépasse pas les 10 secondes.

L'espace entre le disque de freinage et le Ferrodo est réglé d'usine à 0,25 mm, en utilisation normale.



- 1 Bâti moteur
- 2 Clavette
- 3 Ressort
- 4 Arbre moteur
- 5 Lumière
- 6 Electro-aimant
- 7 Plaque mobile
- 8 Ecou de blocage
- 9 Vis de réglage
- 10 Rondelle
- 11 Hélice de refroidissement en fonte
- 12 Ferrodo de freinage

Contents

CE Declaration	42
Important advice when ordering spare parts	43
Safety and maintenance instructions	43
Operating instructions	44
Normal and prohibited use	45
Acoustic levels	45
General dimensions SD410 - S410	46
Technical data	47
Transportation of the machine	48
Electrical connections	48
Starting up the machine SD410	49
Aspiration	49
Safety instructions during planing	50
Changing and setting of the planer knives	50
Adjustment of the planer tables	51
Planer fence	51
Planer guard	52
Adjusting the planer depth cut	52
Changing from planing to thicknessing	53
Changing and tensioning the belts	55
Maintenance of the machine	56
Adjusting the engine brake	56
Troubleshooting	57
Electrical components spares list	75
Exploded views	79

CE Declaration

EG Conformiteitsverklaring - EG Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity - Déclaration de Conformité CE

Geachte Klant - Sehr Geehrter Kunde - Dear Customer - Cher Client,
Gelieve hieronder onze CE-homologatienummers te willen vinden voor onze houtbewerkingsmachines
Bitte finden Sie anbei unsere CE-Homologationsnummern für unsere Holzbearbeitungsmaschinen
Please find herewith our CE-homologation numbers for our woodworking machines
Nous prions de trouver ci-après nos numéros d'homologation CE nos machines pour le travail du bois
Prin prezenta declaram ca la constructia masiniilor Robland s-au respectat urmatoarele norme si standarde de sigurenta si sanatate.

Wij, wir, we, nous

NV WERKHUIZEN LANDUYT
Kolvestraat 44
8000 BRUGGE - BELGIE

verklaren hierbij dat de bouwwijze van de machines - erklären dass die Bauart der Maschinen - herewith declare that the construction of the machines - certifions par la présente que la fabrication des machines

ROBLAND SD410 vlak-vandiktebank / rabot-dégau / Abricht-Dickenhobel / planer-surfacer
ROBLAND S410 vlakbank / dégauchisseuse / Abrichte / planer

voldoen aan de volgende richtlijnen / folgende Bestimmungen entsprechen / comply with the following relevant regulations / sont conformes aux Normes suivantes:

Machine Directive 2006/42/EG - EMC Directive 2004/108/EG - EN 13857 / EN 13850 / EN 60204 part 1 / EN 861/859
Type examination was carried out by the following approved body / Die Baumusterprüfung wurde von folgender Stelle durchgeführt / Le modèle a été examiné par l'organisme suivant / Het typeonderzoek werd door volgende instelling uitgevoerd:

Autoritate eminenta :

AIB-Vinçotte International
Bollebergen 2/B
B-9052 Zwijnaarde
België

Serie

SD410 vlak-vandiktebank / rabot-dégau / Abricht-Dickenhobel / planer-surfacer
Nr. CE: Z13-257-142-A
S410 vlakbank / dégauchisseuse / Abrichte / planer
Nr. CE: Z13-257-142-A

0101012014-2031122014

0101012014-2031122014

Brugge 02/01/2014

Yves Damman
Aftersales



tevens gemachtigd om technisch dossier samen te stellen
also authorized to establish the technical file
également autorisé d'établir le dossier technique
auch ermächtigt die technische Unterlagen zusammen zu stellen

Important advice when ordering spare parts

Always mention :

- type of machine
- The number of the issue of the instruction manual
- The part number and quantity
- Your order reference and correct delivery address

**FOR YOUR OWN SAFETY AND LIFETIME OF THE MACHINE :
USE ONLY ORIGINAL ROBLAND PARTS.**

Safety and maintenance instructions

Attention: Working with woodworking machines can be extremely dangerous if the safety instructions are not followed. The machine can only be used with the safety equipment installed on your machine. However, the operation of the machine requires constant attention and care.

Therefore, for your own safety, pay attention to the instructions summarised in this chapter.

This machine can only be used if the user complies with the safety instructions.

Carefully read the instructions on how the machine works and what its limitations are.

Ensure that all necessary protections are fitted to the machine, and that the machine is connected to a dust extraction system.

Allow sufficient space around the machine and a good lighting of the workshop.

Always use a dust mask and a custom hearing protection when working with the machine.

Never remove chips or wood residues by hand with the engine running. Just do it with the machine switched off.

When changing tools or when doing a maintenance job, the machine must always be disconnected from its power supply. Tools in poor condition do not only reduce the quality of the work delivered, but also increase the risk of accidents.

Always wear suitable clothing. Loose or torn clothes are very dangerous.

Keep children away from the machine.

Use a pusher when planing narrow workpieces. Replace a damaged pusher immediately with a new one.

Read the instructions for adjusting the brakes on the main motor.

Make sure that the periodic maintenance is executed in time.

Read the instructions for cleaning the machine. Clean only with the machine turned off.

Test the emergency stops and safety switches every week.

Periodically test the brake of the main motor. It should stop within 10 seconds.

Read the noise emission in this manual and always wear ear protection!

Operating instructions

The following recommendations for safe working procedures are given as an example, on top of all the information specific to this machine and necessary for the safe use as an example.

When working with the machine, safety equipment must be used.

The user must follow the operator instructions in order to avoid accidents.

TRAINING OF MACHINE OPERATORS

It is essential that the operators of the machine receives thorough training regarding operating and adjusting of the machine

In particular:

the risks involved in working with the machine.

the operating principles, the proper use and setting of the machine.

the correct selection of the tool for each operation.

the safe handling of the parts to be processed.

to the position of the hands in relating to the cutting tools.

Storing the workpieces before and after machining them.

STABILITY

In order to be able to use the machine safely, it is essential to place it stable on the floor.

ADJUSTMENT AND INSTALLATION OF THE MACHINE

Before adjusting the machine, it must be disconnected from the mains.

When installing and adjusting the tools the recommendations of the manufacturer should be followed.

The tool must be properly sharpened and installed.

HANDLING OF TOOLS

When handling the knives, one should always wear protective gloves to avoid severe cuts.

Even blunt tools can cause serious injuries to your hands.

INTENDED USE OF THE MACHINE

The machine may only be used for the processing of wood.

SETTING THE PLANING GUIDE

The guide must always be used for planing and squaring to ensure proper and safe guidance of the workpiece

Normal and prohibited use

The machine was designed to allow the user to perform all normal operations on a planing-thicknessing machine.

PROHIBITED USES

Insertion cuts on the planer unit i.e. when the workpiece is not worked along its entire length; the use of other materials than wood.

REMAINING RISKS

Unintentional contact of the hands with the planer arbor..

Kickback of the workpiece.

Tipping over of the workpiece due to insufficient support.

Lacerations when handling knives and pieces.

Health by prolonged inhalation of wood dust, mainly of oak, beech and certain exotic woods.

Deafness by prolonged exposure to noise

Acoustic levels

The values given are the emission levels and not necessarily the levels at which the operator can work safely. Although there is a correlation between the emission values and the level of exposure, it can not be used reliably to determine whether additional measures should be taken

NOISE INFORMATION

The values given are the emission levels and not necessarily the levels at which the operator can work safely.

Although there is a correlation between the emission values and the level of exposure, it can not be used reliably to determine whether additional measures should be taken

Workstation level continuous	accoust. pressure according index A dB (A)	Level accoust. force dB (A) (MW)	Max. accoust value. Momentary pressure according to index C
Planing	92	98 (6,3)	< 130
Thicknessing	83	97 (5)	< 130

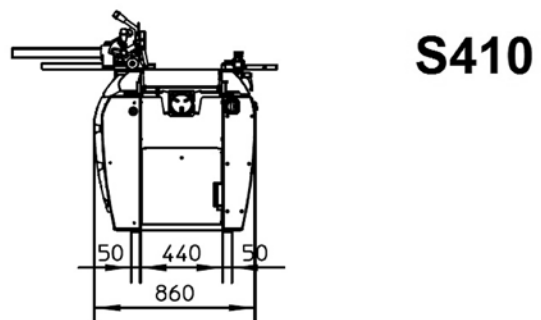
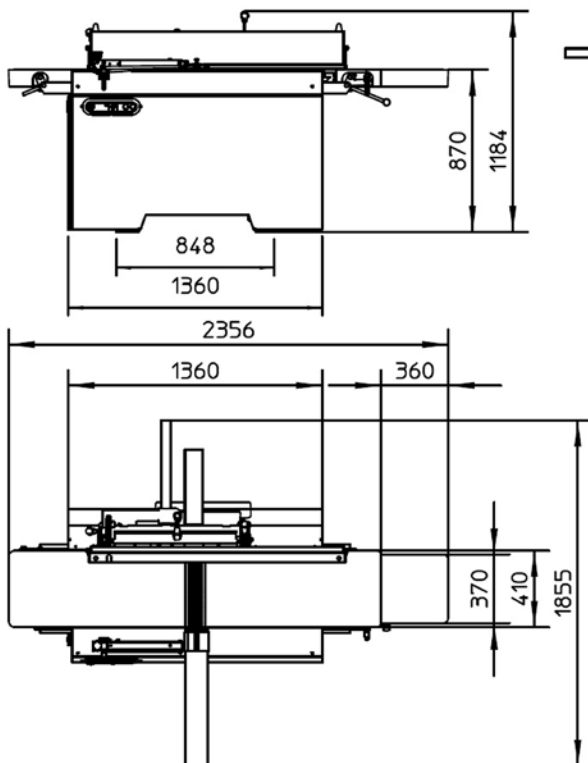
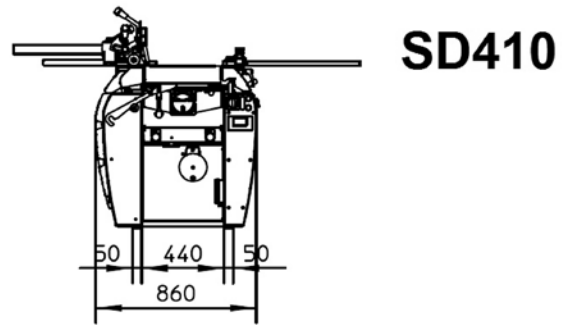
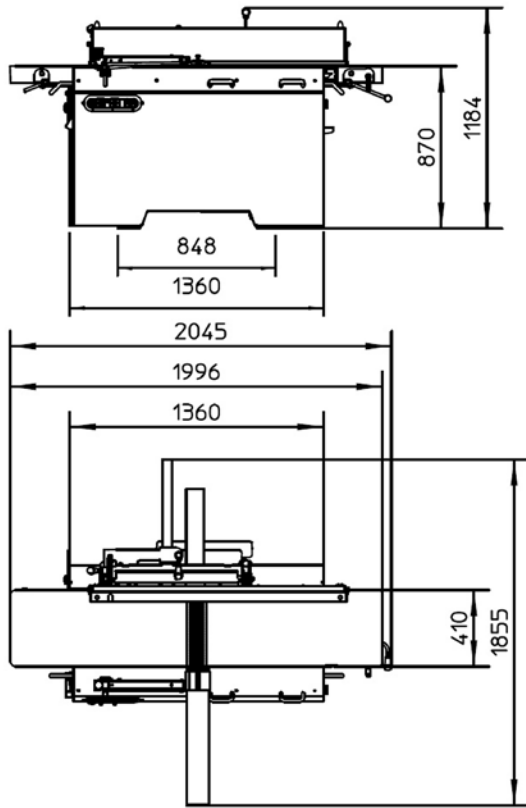
The maximum value of 130dB was not exceeded.

DUST MISSION

Measurements according to DIN 933 893 and B. G. requirements for testing of dust emissions from woodworking machines (GS -HO - 05).

Show the gains obtained that the maximum TRK value of 2mg / m was not exceeded. See the local regulations on occupational safety.

General dimensions SD410 - S410



Technical data

SD410

Voltage	3 x 230 V / 400 V
Weight	500 kg
Planer	
Planer width	410 mm
Total length planer tables	2000 mm
Diameter cutter block	90 mm
Knives	4
Dimensions knives	410 x 25 x 3 mm
R.p.m.	5500
Dimensions planer fence	1500 x 200 mm
Inclination planer fence	90° - 45°
Max. depth of cut	4mm
Motor power	5 Hp (3,7 kW) - option 6,6 or 7,5 Hp

Thicknesser

Dimensions thicknesser table	860 x 410 mm
Capacity thicknesser	250 mm
Diameter feeder rollers	40 mm
Feeding speed	6 m/min

Equipment

TERSA planer arbor	option
2 friction reducer rolls in thicknesser table	option
Mechanical position indicator	standard
Electrical rise and fall thicknesser table	standard
Digital read out thicknesser	comfort pack
2 feeding speeds 6 / 12 m/min	comfort pack
ASD, table extension and motor 6,6 Hp	comfort pack
Suvmatic	option

S410

Voltage	3 x 230 V / 400 V
Weight	475 kg

Planer

Planer width	410 mm
Total length planer tables	2360 mm
Diameter cutter block	90 mm
Knives	4
Dimensions knives	410 x 25 x 3 mm
R.p.m.	5500
Dimensions planer fence	1500 x 200 mm
Inclination planer fence	90° - 45°
Max. depth of cut	4 mm
Motor power	5 Hp (3,7 kW)

Transportation of the machine

Depending on the method of transportation or shipping, you will receive the machine in a crate or on transport blocks..

Always check if the payload of your hoist is sufficiently large. Lift the machine a few inches up and take the bars or the bottom of the coffin away.

Make sure not to damage the frame when lifting the machine, put some cloth between the hoisting band and the frame.

After unpacking, check that the machine for damages occurred during transport or during unloading.

Place the machine on a concrete base and level the machine horizontally in both directions.

Electrical connections (Fig.1)

The electrical connections must be carried out by a qualified electrician.

Make sure that the mains voltage of the machine corresponds with the voltage of your workshop.

Open the junction box (fig.1) located on the frame below the entrance table and enter the connection through the cable clamp.

Connect the three phases to terminals marked L1, L2, L3.

If the cable is equipped with a neutral (blue) then it is connected to terminal N.

Always provide proper grounding and connect it to the terminal marked with the symbol of the earth (the earth conductor green-yellow).

Check the rotation direction of the arbor. If it is wrong, the leads L1 and L2 must be exchanged.

The motors are protected against overload. When the engine is turned off by that security, you must wait until the engine has cooled down before restarting the machine.



Fig.1

Starting up the machine SD410 (Fig 2)

Turn the main switch Q1 (1) to position “ 1” in order to put the machine under tension.

The motor for the planer arbor can be started by pressing the start button. (1) The engine starts automatically in “star - triangle”

By pressing the start button (2) the feeding motor starts.

In the comfort pack, the feeding speeds can be selected with the switch (3) there is a choice between two speeds, pos = 1 6m/min - pos 2 = 12m/min.

To stop the feeding motor, press the stop button (5).

All engines are switched off when the stop button or emergency button (6) are pressed.

There is an emergency stop button on the infeed side of the machine.

It is not possible to start the machine with opened planer table and the guard in planing position the machine. The guard must be put in thickening position before the machine can be started.

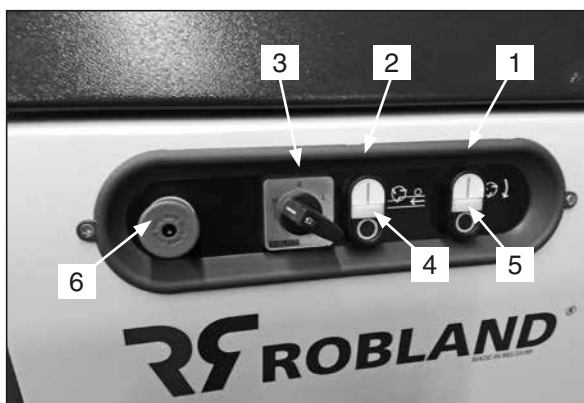


Fig.2

Aspiration (Fig 3)

For your health and that of your employees, it is recommended to connect to an exhaust system to the machine.

The machine is equipped with a suction port of 120 mm diameter.

The flow rate must be at least 20 m³/sec measured at the machine. The total air flow must be at least 1500 m³/h.

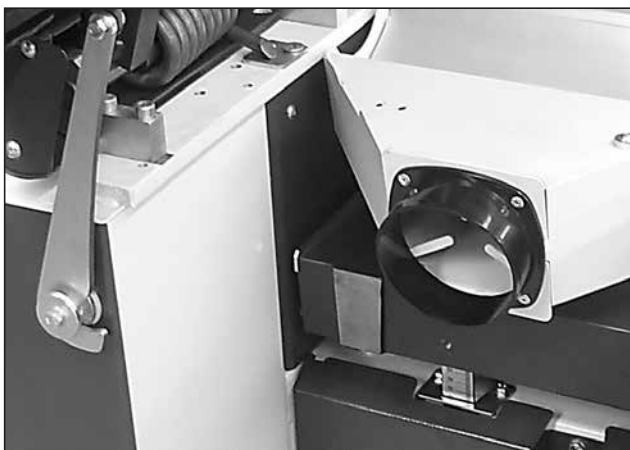


Fig.3

Safety instructions during planing

Check that all the knives are well placed and properly tightened.

If this is not the case, the knives will be thrown away from the machine with very serious consequences for user and machine.

Always use the protective equipment provided on the machine.

The minimum height of a sharpened blade must be at least 20 mm.

Always wear tight clothing.

Even during short-term use of the machine, it is recommended to wear hearing protection. Prolonged exposure to noise damages can lead to hearing loss.

Changing and setting of the planer knives (Fig.4)

Remove the knives by loosening the locking bolts (1).

Carefully clean the knives and the groove. Take care that the springs can move freely in the seats in the arbor and are not blocked.

Insert the new knives using the supplied setting gauge (2) and tighten carefully.

Check that all bolts are tightened.

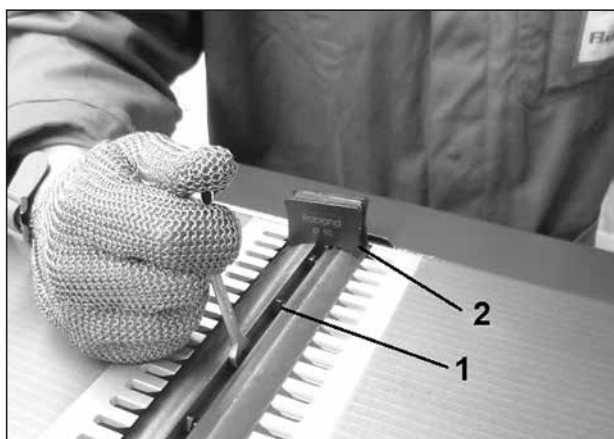


Fig.4

Adjustment of the planer tables (Fig.5)

Both planer tables are set at the factory and do not require readjustment.

When starting up the machine, and after changing the knives, the output table should be perfectly aligned with the knives. To ensure this, there is a handy little tool that you can make yourself : take a square planed hardwood bar of about 30 cm in length and put 10 marks at 1 mm interval (see drawing). Put one planer knife at its highest point and put your scale with the "0" on the planer knife top. Now turn the planer arbor one turn by hand and if the scale is moved for not more than 2 marks, the knives are well set.

Adjusting the outfeed table to the height of the knives is done by loosening the locking bolt and moving the table with the lever. Retighten the locking bolt afterwards.

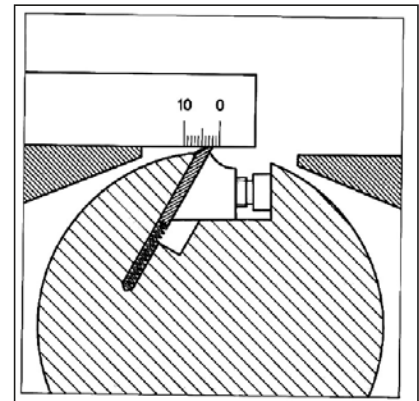


Fig.5

Planer fence (Fig.6)

The planer guide can be adjusted to the width of the workpiece by loosening the handle (1). After unlocking the handle (2) and pushing the lever (3), the fence can be set at any desired angle between 90 ° and 45 °. The desired angle can be read at the scale (4).

After setting the desired angle one needs to tighten the clamping lever (2) firmly.

The 45° stop bolt is at the bottom of the support, the 90° stop bolt at the top planer guide support.

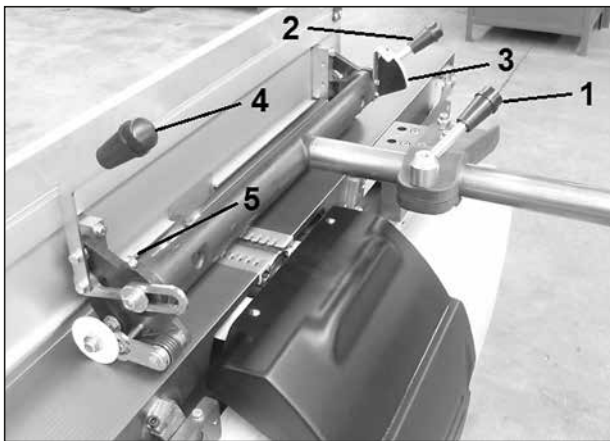


Fig.6

Planer guard (Fig.7-8)

The planer guard above the cutter block and the planer fence is the so-called “ bridge type “; the adjustment according to the workpiece is done manually.

The suspension system in the security ensures that, after the pressing down of the bridge to the table surface, the bridge will automatically spring back up to the set height. Place the bridge always about 10 mm above the table surface, so that the pusher can still be used, and move the bridge so far sideways that only the workpiece can pass between the planer fence and the bridge.

When planing, set the bridge to workpiece thickness using the knob.

Make sure the planer security always is in place at all planer operations, and make sure that it is kept in good condition. If necessary, replace damaged parts of the safety device.



Fig.7

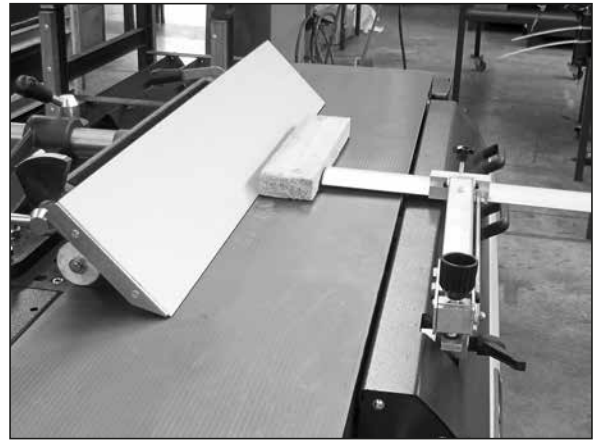


Fig.8

Adjusting the planer depth cut (Fig.9)

Unlock the clamping handle (1).

By lifting up or pushing down the lever (2) the depth of cut can be adjusted. The depth of cut can be read at the scale (3).

After setting is done, lock the clamping handle (1).

The maximum depth of cut is 8 mm.

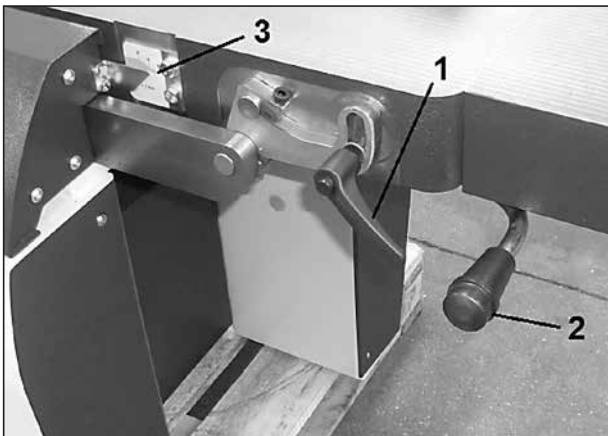


Fig.9

Changing from planing to thicknessing (Fig.10-11)

After unlocking both handles, both tables can be opened simultaneous.
 Open the tables far enough so the safety device can lock the tables (fig.10). There is a limit so the tables can't flip over.
 Flip the thicknessing guard and lock it.
 An electrical contact prevents the machine from starting if the guard is in planing position.

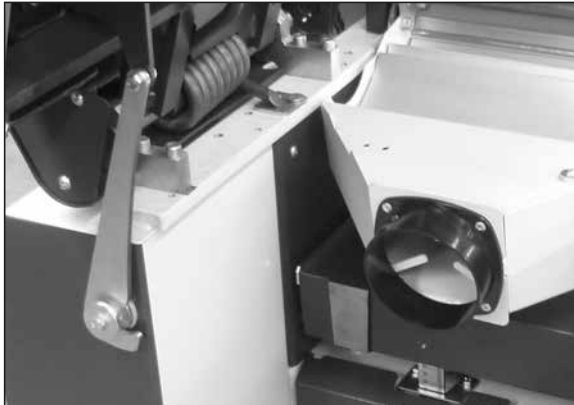


Fig.10

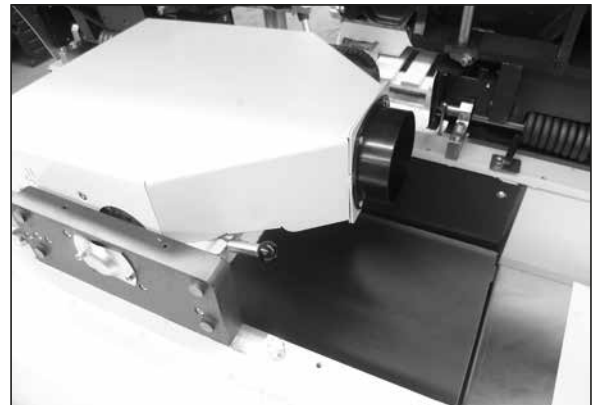


Fig.11

Safety instructions planer

Always make sure there is no tool left in the mortising chuck before starting up the planer-thicknesser. Check very carefully whether the planer knives are well positioned and fastened. If this is not the case, they will come off when the machine is started, which could lead to serious injuries for the operator and will damage the machine.

Adjusting the cut of depth on the thicknesser (Fig.12)

The adjustment of the depth of cut is made by pushing both push buttons (1) for the rise and fall of the bed. The height position of the thicknesser bed can be read at the digital read out (2).

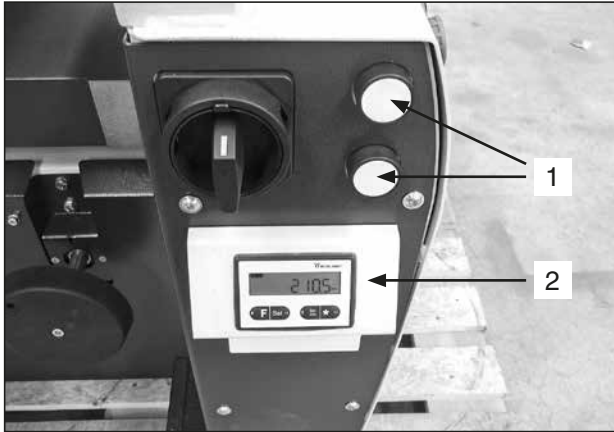


Fig.12

Calibrating of the digital read out (Fig.13)

It is highly recommended that each time the planer knives are changed, the digital read out is calibrated, this to avoid measurement errors.

Calibration is done as follows:

Set the thicknesser table at random height and thickness a sample; now measure exactly the thickness of the sample.

Now the digital read out has to be set at the same measure, and this can be achieved by simultaneously the buttons F and SET in order to erase the stored values and set the reader at 0. Now push both buttons F and Incr/Abs. Now the reader begins to count up at 3 progressive speed rates.

- rate 1: at 1 Hz for 10 sec.
- rate 2: at 10 Hz for 10 sec.
- rate 3: at 1000 for as long the two buttons F and Inc/Abs are held.

Shortly before the desired value is reached, release the 2 buttons and press the same 2 buttons again so as to approach the desired value with the slowest rate of 1 Hz.

Now the full stroke of the 250 mm of the thicknesser is calibrated.



Fig.13

Option friction reduction rollers on the thickener bed (Fig.14)

The rollers are easy adjustable by turning the serrated knobs as indicated on the picture (1).

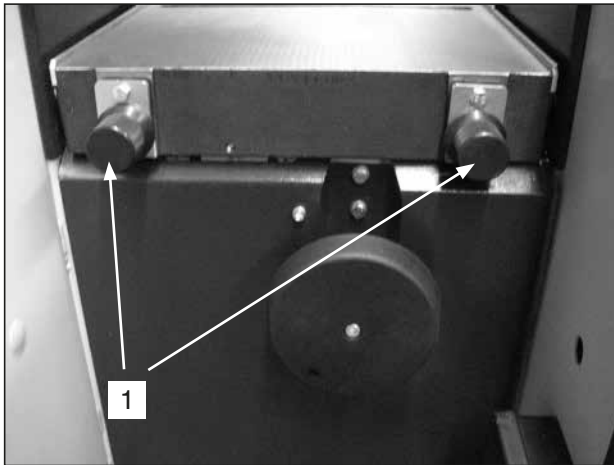


Fig.14

Changing and tensioning the belts (Fig.15)

The belts of the motor can be tensioned as follows:

Unlock the bolt (1) which holds the motor mounting plate and push the motor down in order to tension the belts and lock the bolt again.

Belt type: 13 x 1450 (A57)

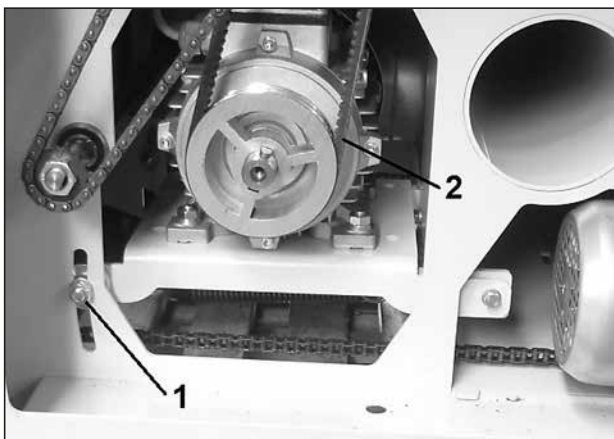


Fig.15

Maintenance of the machine

Warning: always disconnect the machine from its power supply before starting all maintenance works! The interior parts of the machine must be cleaned regularly in order to avoid accumulation of dust and woodchips.

Any possible deposit of resin, on the various parts of the tables, must be taken away with a piece of cloth and a little bit of solvent. Never smoke or have any naked flame near the machine when using flammable products, avoiding the risk of fire and serious burns for the operator!

The machine parts which need maintenance are the planer hinges and axis. They must be lubricated on a monthly base using a thin oil such as WD-40.

The life of the motor can be extended by removing the saw dust from the cooling fan and the motor by using a dust extractor.

All bearings inside the machine are double sealed and lubricated for life, therefore they need no maintenance.

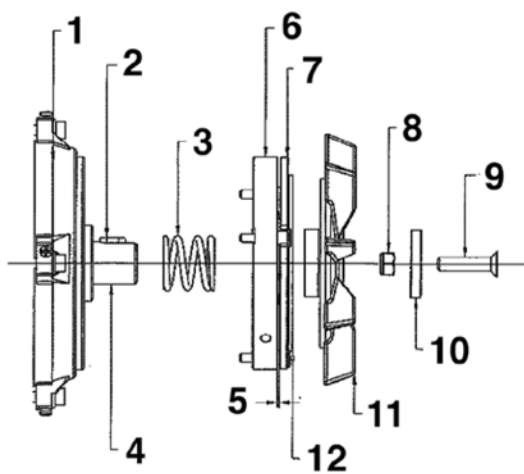
Adjusting the engine brake

If the run down time of the motor exceeds 10 seconds, the brake will need to be readjusted.

This is done as follows: without removing the motor cowling, turn the bolt holding the ventilator fan on the motor axle one 1/16 of a turn clockwise and make a brake test.

When needed adjust the brake furthermore until it does not exceed 10 seconds.

The air gap between ventilator fan (brake disk) and brake liner (Ferrodo) is factory set at 0.25 mm.



- 1 Moot frame
- 2 Key
- 3 Spring
- 4 Motor axle
- 5 Air gap
- 6 Electromagnet
- 7 Mobile disk
- 8 Locking nut
- 9 Adjustment bolt
- 10 Washer
- 11 Braking disk cast iron
- 12 Brake liner (Ferrodo)

Troubleshooting

THE MACHINE DOES NOT START WHEN THE START SWITCH IS ACTIVATED.

Possible causes:

- Main switch off
- Power supply failure
- Emergency stop button activated
- Tables or guard not in correct position
- Main fuse blown
- Overload activated due to motor overload
- Fault in the electrical system or machine connection

REDUCTION OF SPEED WHEN WORKING

- Belt tensions not correct
- Motor overload due to incorrect feeding speed
- Blunt tools

THERMAL OVERLOAD DOES NOT RE-ARM AUTOMATICALLY AFTER SHUT OFF AND COOLING DOWN PERIOD:

Overload is not set for automatic reset or the overload is faulty

If you cannot solve the problem yourself or you do not find your problem in this list, please contact your Robland dealer.

Inhaltsverzeichnis

CE Erklärung	58
Achtung	59
Sicherheitsvorschriften	59
Gebrauchsanweisung	60
Vorgesehene Arbeitstechniken	60
Verbotene Arbeitstechniken	61
Lärm-Emissionswerte	61
Allgemeine Abmessungen SD410 - S410	62
Technische Daten	63
Transport und Inbetriebnahme	64
Anschluss an die Hausleitung	64
Starten der Maschine	65
Wechseln und Einstellen der Messer	66
Justierung der Abnahmetisch auf Messerflugkreis	67
Abricht-Anschlaglineal	67
Abricht-Brückenschutz	68
Einstellen der Spanabnahme beim Abrichten	68
Umrüsten von Abrichten auf Dicken	69
Wechseln und Spannen des Riemens	71
Wartung und pflege der Maschine	72
Nachjustieren der Bremse des Hauptsägemotors	72
Fehlersuche und Behebung	73
Namenliste elektrische Teile	75
Exploded views	79

CE Erklärung

EG Conformiteitsverklaring - EG Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity - Déclaration de Conformité CE

Geachte Klant - Sehr Geehrter Kunde - Dear Customer - Cher Client,
Gelieve hieronder onze CE-homologatienummers te willen vinden voor onze houtbewerkingsmachines
Bitte finden Sie anbei unsere CE-Homologationsnummern für unsere Holzbearbeitungsmaschinen
Please find herewith our CE-homologation numbers for our woodworking machines
Nous prions de trouver ci-après nos numéros d'homologation CE nos machines pour le travail du bois
Prin prezenta declaram ca la constructia masiniilor Robland s-au respectat urmatoarele norme si standarde de sigurenta si sanatate.

Wij, wir, we, nous

NV WERKHUIZEN LANDUYT
Kolvestraat 44
8000 BRUGGE - BELGIE

verklaren hierbij dat de bouwwijze van de machines - erklären dass die Bauart der Maschinen - herewith declare that the construction of the machines - certifions par la présente que la fabrication des machines

ROBLAND SD410 vlak-vandiktebank / rabot-dégau / Abricht-Dickenhobel / planer-surfacer
ROBLAND S410 vlakbank / dégauchisseuse / Abrichte / planer

voldoen aan de volgende richtlijnen / folgende Bestimmungen entsprechen / comply with the following relevant regulations / sont conformes aux Normes suivantes:

Machine Directive 2006/42/EG - EMC Directive 2004/108/EG - EN 13857 / EN 13850 / EN 60204 part 1 / EN 861/859
Type examination was carried out by the following approved body / Die Baumusterprüfung wurde von folgender Stelle durchgeführt / Le modèle a été examine par l'organisme suivant / Het typeonderzoek werd door volgende instelling uitgevoerd:

Autoritate eminenta :

AIB-Vinçotte International
Bollebergen 2/B
B-9052 Zwijnaarde
België

Serie

SD410 vlak-vandiktebank / rabot-dégau / Abricht-Dickenhobel / planer-surfacer
Nr. CE: Z13-257-142-A
S410 vlakbank / dégauchisseuse / Abrichte / planer
Nr. CE: Z13-257-142-A

0101012014-2031122014

0101012014-2031122014

Brugge 02/01/2014

Yves Damman
Aftersales



tevens gemachtigd om technisch dossier samen te stellen
also authorized to establish the technical file
également autorise d'établir le dossier technique
auch ermächtigt die technische Unterlagen zusammen zu stellen

Achtung

Machen Sie bitte immer folgende Angaben
Maschinentyp
Ausgabennummer der Betriebsanleitung
Artikelnummer und Anzahl
Versandart mit genauer Anschrift

**FÜR IHRE SICHERHEIT UND DIE LÄNGERE ANWENDUNG VON IHREM
MASCHINE: NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON ROBLAND VERWENDEN !!!**

Sicherheitsvorschriften

Arbeiten mit Holzbearbeitungsmaschinen ist sehr angenehm und wird Ihnen viel Freude bereiten. Die Bedienung der Maschine erfordert ständige Aufmerksamkeit und Umsicht. Achten Sie deswegen immer, für Ihrer eigenen Sicherheit, auf die Vorschriften, die in diesem Kapitel zusammengefasst worden sind. Diese Maschine ist nur risikofrei zu bedienen, wenn die Gebrauchsanweisungen und die Sicherheitsvorschriften genau beachtet werden.

Es ist unbedingt notwendig die Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen, damit Sie auf dem Laufenden sind mit der Arbeitsweise und Beschränkungen der Maschine.

Sorge immer dafür, dass alle Schutzvorrichtungen auf der Maschine montiert worden sind, und dass die Maschine an eine Absauganlage für Späne angeschlossen ist. Sorge auch dafür, dass es genügend Platz um die Maschine herum gibt, und dass die Werkstatt genügend beleuchtet ist. Beim Werkzeugwechsel oder bei der Wartung der Maschine, soll diese immer vom Netz abgekuppelt werden.

Messer und Werkzeuge, die nicht gut scharf sind, oder in schlechtem Zustand, senken nicht nur die Qualität der Arbeit, sondern erhöhen zugleich das Risiko auf Unfälle.

Trage immer angepasste Kleidung, lose oder zerrissene Kleidung ist sehr gefährlich.

Halte immer Kinder von der Maschine fern.

Bei längerem Gebrauch der Maschine werden immer Ohrenschützer empfohlen.

Alle Reinigungs-, Wartungs-, Instandhaltungs- und Einstellarbeiten an der Maschine dürfen nur bei ausgeschaltetem und verriegeltem Hauptschalter durchgeführt werden. Vergewissen Sie sich davon das der Maschine nicht aus Versehen eingeschaltet werden kann.

Diese Betriebsanleitung soll Sie über die grundsätzliche Bedienung und Reinigung informieren.

Nehmen Sie sich bitte die Zeit, die Anleitung sorgfältig durchzulesen.

Schiebehölzer sollen zum Schneiden schmaler Werkstücke benutzt werden und wenn es notwendig ist, das Werkstück gegen den Anschlag zu drücken.

Beim Schneiden runder Werkstücke soll speziell beachtet werden das sie stabil eingespannt und gegen rutschen gesichert sind.

Verwenden Sie nur Sägeblätter die den Vorschriften, und technischen Daten der Maschine entsprechen. Die an das Material und den Arbeitsgang angepasst sind.

Lesen Sie die Anleitung zum Nachstellen der Motorbremse sorgfältig durch.

Stellen Sie sicher, dass die Wartungsarbeiten nach den vorgeschriebenen Intervallen durchgeführt werden.

Wöchentlich sollten folgende Sachen überprüft werden:

Prüfen Sie bitte ob sich der Maschine mit geöffnete Türe aufstarten lässt.

Die Bremszeit vom Kreissägeblatt darf die 10 Sekunden nicht überschreiten

Alle Not-Ausschalter und Sicherheitsschalter der Maschine sollen funktionieren.

Informieren Sie sich über die Lärmemissionswerte der Maschine in der Betriebsanleitung.

Gebrauchsanweisung

Beachten Sie folgende Empfehlungen für eine sichere Arbeitsweise um einen risikofreien Gebrauch der Maschine zu gewährleisten.

Entsprechend der Art der zu erledigenden Arbeiten müssen die Sicherheitsgeräte benutzt werden. Der Benutzer der Maschine muss die Betriebsanleitung sehr genau lesen, um Unfälle zu vermeiden.

AUSBILDUNG DER BEDIENER DER MASCHINE

Es ist empfehlenswert, dass der Bediener eine Einweisung in die genaue Arbeitsweise und eine hinreichende Erklärung in die Feinabstimmung der Maschine bekommt.

Insbesondere :

Die Risiken, die mit dem Gebrauch der Maschine verbunden sind;

Die Gebrauchsprinzipien, die richtige Anwendung und die Feinabstimmung der Maschine;

Die richtige Wahl des Gerätes für jede Arbeit;

Die sichere Behandlung der zu bearbeitenden Teile;

Die Position der Hände und die sichere Aufbewahrung der Werkstücke vor und nach der Bearbeitung.

STABILITÄT

Um die Maschine sicher gebrauchen zu können ist es unbedingt notwendig dass sie stabil und fest auf dem Boden steht.

FEINABSTIMMUNG UND INSTALLATION DER MASCHINE

Für jede Neueinstellung soll die Maschine vom Netz getrennt werden.

Bei der Montage der Werkzeuge sollen die Empfehlungen des Werkzeugherstellers genau befolgt werden.

Um einen sicheren und effektiven Gebrauch zu garantieren, soll das Werkzeug an das zu bearbeitende Material angepasst werden.

Die Hobelmesser sollen korrekt geschärft und montiert werden.

WERKZEUGWECHSEL

Der Werkzeugwechsel ist mit grösster Umsicht vorzunehmen um Verletzungen zu vermeiden.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Maschine darf nur zur Bearbeitung von Holz verwendet werden. Die Bearbeitung von anderen Materialien ist nicht erlaubt. Die Maschine darf nur unter Verwendung der für die verschiedenen Arbeitsgänge vorgesehenen Schutzvorrichtungen in Betrieb genommen werden. Um die Einhaltung der angegebenen Staubemissionswerte gewährleisten zu können, darf die Maschine nur mit einer Absaugeinrichtung, die so stark ist dass an der Anschlussstelle eine Luftgeschwindigkeit von mindestens 20m/s erreicht wird, verwendet werden. Es dürfen nur Werkzeuge

Vorgesehene Arbeitstechniken

Abrichten der Breitseite der Werkstücke.

Fügen der Schmalseite der Werkstücke.

Abfasen der Kanten.

Abschrägen der Schmalseite der Werkstücke.

Verbotene Arbeitstechniken

Gleichlaufhobeln, d.h. wenn die Vorschubrichtung gleich der Hobelwellendrehrichtung ist und der abnehmende Abrichttisch tiefer als der zuführende eingestellt ist.
 Einsetzarbeiten an der Abrichteinheit, d.h. wenn das Werkstück nicht über die volle Länge bearbeitet wird.
 Hobeln von Falzen am Messerwellenende.

RESTRISIKEN

Abrichteinheit

Die am häufigsten vorkommenden Gefahren an der Abricht-Dicktenhobelmaschine sind:
 Die Gefährdung durch das sich drehende Werkzeug, z.B. Berühren der Messer, Einziehen in die sich drehende Messerwelle, Herausschleudern von Werkstückteilen, Astteilen, der Werkstückrückschlag, usw.

Die Hauptgefahrenbereiche an der Abrichtemaschine sind:

- der Arbeitsbereich
- der Bereich um bewegte Maschinenteile
- der Rückschlagbereich

Trotz Verwendung der entsprechenden Schutzvorrichtungen und Einhaltung der speziellen Unfallverhütungsvorschriften, bleiben bei Verwendung der Maschine folgende Restrisiken bestehen:

Gehörschädigung durch Lärmbelästigung

Unfallgefahr im nicht abgedeckten Schneidebereich des rotierenden Werkzeuges

Verletzungsgefahr beim Werkzeugwechsel

Quetschen der Finger

Gesundheitsrisiko durch die beim Arbeiten auftretende Staubbelastung (Eichen- und Buchenstaub)

Gefährdung durch Rückschlag

Gefährdung durch das Wegschleudern von Werkstücken oder Teilen davon.

Lärm-Emissionswerte

Die nach ISO 7960-Anhang D ermittelten Arbeitsplatz bezogenen Lärm Emissionswerte betragen an der Werkstückaufgabe der Maschine :

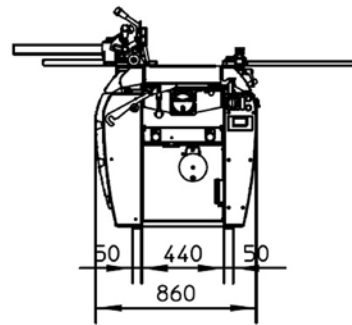
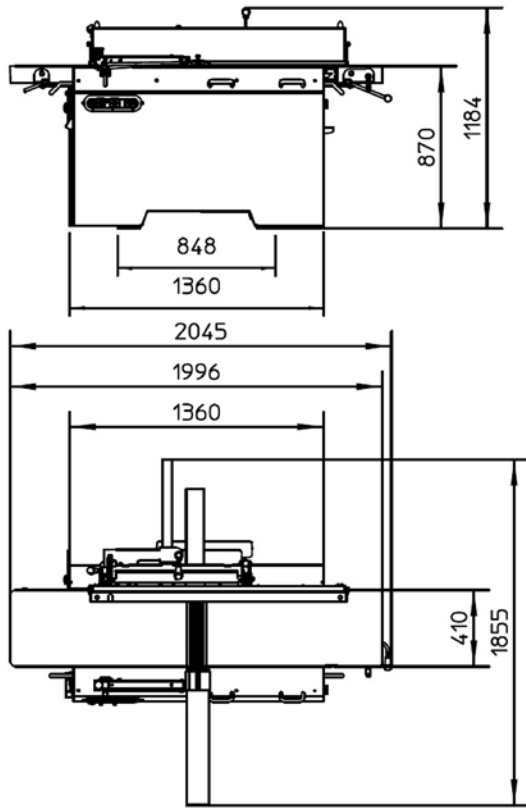
NOISE INFORMATION

Nach EN 861 für SD410 und EN 859 für S410
 Konstante K: 4dB konform EN 23-746.

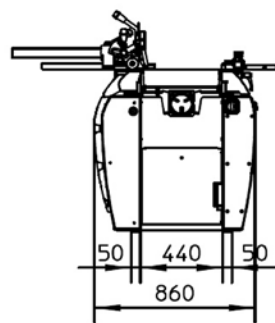
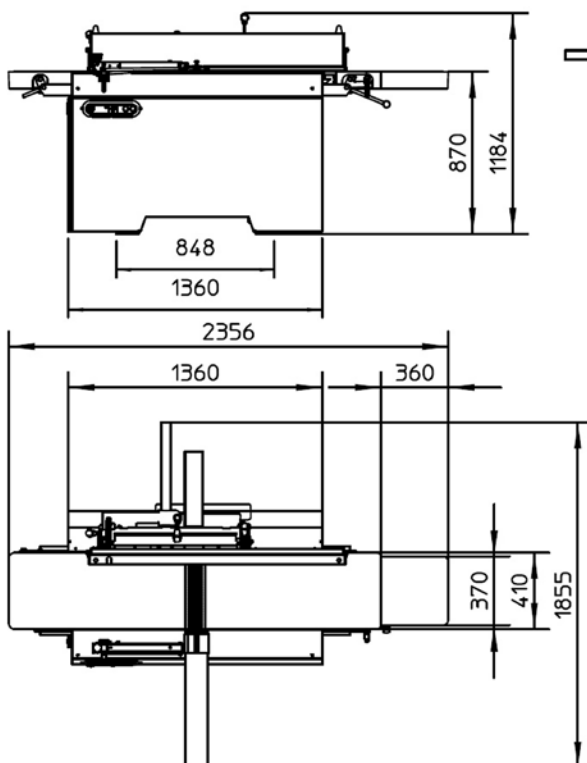
Arbeitsplatz	Schalldruck Index A dB (A)	Schalleistung dB (A) (MW)	Max. Wert accoust. Drück Index C
Abrichten	92	98 (6,3)	< 130
Hobeln	83	97 (5)	< 130

Der Höchstwert von 130 dB (A) wurde in keinem Fall überschritten.

Allgemeine Abmessungen SD410 - S410



SD410



S410

Technische Daten

SD410

Betriebsspannung	3 x 230 V / 400 V
Gewicht	500 kg

Abrichte

Hobel breite	410 mm
Gesamtlänge Abrichtetische	2000 mm
Durchmesser Hobelwelle	90 mm
Messer	4
Abmessungen Messer	410 x 25 x 3 mm
U/Min	5500 U/Min
Abmessungen Abrichtanschlag	1500 x 200 mm
Schrägeinstellung Abrichtanschlag	90° - 45°
Spanabnahme maximal	4mm
Motorleistung	3,7 Kw - Option 5 Kw

Dickenhobel

Abmessungen Dickenhobeltisch	860 x 410 mm
Durchlass Dickenhobel	250 mm
Durchmesser Einzugwalzen	40 mm
Vorschubgeschwindigkeit	6 m/min

Ausstattung

TERSA Hobelwelle	Option
2 absenkbare Gleitrollen im Dickentisch	Option
Mechanische Anzeige Arbeitshöhe	Standard
Elektrische Höhenverstellung Dickentisch	Standard
Digitalanzeige des Dickenhobels	Komfort pack
2 Vorschubgeschwindigkeiten 6 / 12 M/Min	Komfort pack
ASD Tischverlängerung und Motor 4 KW	Komfort pack
Suvamatic	Option

S410

Betriebsspannung	3 x 230 V / 400 V
Gewicht	475 kg

Abrichte

Hobel breite	410 mm
Gesamtlänge Abrichtetische	2360 mm
Durchmesser Hobelwelle	90 mm
Messer	4
Abmessungen Messer	410 x 25 x 3 mm
U/Min	5500 U/Min
Abmessungen Abrichtanschlag	1500 x 200 mm
Schrägeinstellung Abrichtanschlag	90° - 45°
Spanabnahme maximal	4mm
Motorleistung	3,7 Kw

Transport und Inbetriebnahme

Die Maschine wird in einer stabilen Holzkiste angeliefert. Bei der Anlieferung ist die Maschine mit Stapler,

Hubwagen oder Kran aus der Verpackung zu nehmen, an den vorgesehenen Platz zu bringen und wie beschrieben zu verfahren.

Heben Sie die Maschine mit Ketten oder Riemen hoch. Sichern Sie die Maschine gegen seitliches Verrutschen Hängen Sie die Riemen oder Ketten so ein dass die Maschinentische keinen grossen Belastungen ausgesetzt sind.

Die Maschine ist möglichst auf einen Betonsockel zu stellen und an den vier äusseren Ecken mit einer schwingungsdämpfenden Unterlage zu unterlegen.

Mit einer Wasserwaage den Maschinentisch in beide Richtungen mit den Höhenjustierschrauben genau ausrichten.

Anschluss an die Hausleitung (Abb.1)

Für den Anschluss der Maschine sollte ein erfahrener Elektriker hinzugezogen werden. Vor dem Anschluss ist die Richtigkeit der Betriebsspannung zu prüfen. Der Anschluss an das Stromnetz (3 Phasen) erfolgt an der Klemmleiste in der Anschlussdose (Abb.1). Die 3 Phasen sind an den Klemmen L1, L2, L3 anzuklemmen und der Schutzleiterdraht (gelb/grün, Erde) an PE (Abb.2).

Einführöffnung des Kabels nach Anschliessen wieder staubdicht verschliessen. Sollte die Drehrichtung der Hobelwelle falsch sein müssen sie zwei Phasen miteinander austauschen.

Elektrische Schutzeinrichtungen

Die Maschine ist mit Motorschutzschaltern ausgerüstet die die Motoren bei Überlastung ausschalten. Dies bewirkt dass die Maschine nicht mehr selbständig anläuft. Nach einigen Minuten Wartezeit, bis sich die Kontakte abgekühlt haben, kann die Maschine wieder eingeschaltet werden. Auf jedem Fall muss Überlastung vermieden werden. Hat eine dieser Sicherungseinrichtungen sich ausgelöst, muss erst die Ursache der Störung beseitigt werden.

Immer darauf achten dass alle Wellen frei laufen können und alle vorgesehenen Schutzvorrichtungen aufgebaut sind.



Abb.1

Starten der Maschine (Abb.2)

Zuerst den Hauptschalter Q1 auf Pos.1 stellen.

Nun kann die Maschine mit der Starttaste (1) eingeschaltet werden, die Maschine startet automatisch in 'Stern-Dreieck' auf.

Zum einschalten der Vorschubsmotor, Starttaste (2) drücken.

Bei der Option 2 Vorschubgeschwindigkeiten mittels den Vorwahlschalter (3) die Geschwindigkeit wählen: Pos.1 ist 6 m/min, Pos.2 ist 12 m/min.

Zum Ausschalten des Vorschubsmotors Stoptaste (4) drücken.

Zum anhalten des Motors, Stoptaste (5) drücken.

Beim Drücken des Notausschalters (6) werden alle Motoren angehalten.

Auf der Dickenhobel Einzugsseite gibt es ebenfalls einen Notausschalter.

Es ist unmöglich die Maschine mit geöffnete Abrichttische, und die Absaughaube in der Abrichtposition zu starten, zuerts die Haube in der Dickenposition bringen.

Die Maschine ist mit eine automatische Bremse ausgestattet der den Motor innerhalb von 10 Sekunden verlangsamt, sobald die Maschine abgestellt wird.

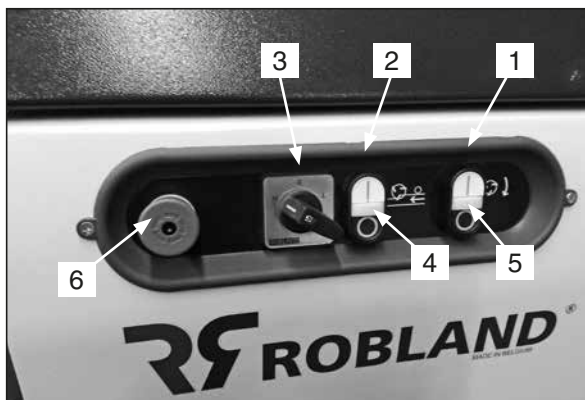


Abb.2

Absaughaube (Abb 3)

Sorge immer dafür dass die Maschine an eine Absauganlage für Späne angeschlossen ist.

Die angegebenen Staubemissionswerte sind gewährleistet, wenn eine Absaugeinrichtung angeschlossen ist, die an der Anschlussstelle eine Luftgeschwindigkeit von mindest 20 m/sek erreicht (mindest 1500 m³/h.).

Die Maschine ist mit eine 120 mm Durchmesser Absaugstutzen ausgerüstet.

Die Absaughaube wird aus der Abrichtposition in die Dickenposition aufgeschwenkt bis sie beim Verriegelungsprofil einrastet. Wenn Sie die Haube wieder abklappen wollen, so sehen Sie den Rastbolzen aus und schwenkel die Haube ab.

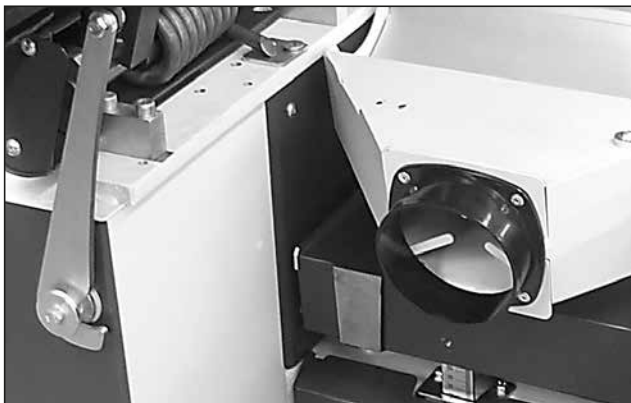


Abb.3

Sicherheitsvorschriften beim abrichten

Das Bedienen der Maschine erfordert ständige Aufmerksamkeit und Umsicht. Achten Sie deswegen immer, auf Ihre eigene Sicherheit und auf die Vorschriften, die in diesem Kapitel zusammengefasst wurden

Diese Maschine ist nur sicher zu bedienen, wenn die Gebrauchsanweisungen und die Sicherheitsvorschriften genau beachtet werden.

Es ist unbedingt notwendig die Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen, damit Sie alle Handhabungen kennen lernen.

Sorgen Sie immer dafür, dass die Messer im Hobelwelle fest eingespannt sind.

Wenn dies nicht der Fall ist werden die Messer unweigerlich beim Einschalten der Maschine aus der Hobelwelle herausgeschlagen werden.

Ein geschärftes Messer muss mindestens 20 mm hoch sein.

Wechseln und Einstellen der Messer (Abb.4)

Alle Druckschrauben (1) lösen um 2-3 Umdrehungen.

Entfernen Sie die Kehlleisten aus der Hobelwelle und entfernen Sie dann die 4 Hobelmesser.

Vor dem Einbau alle Kehlleisten und Messer gut reinigen. Reinigen Sie auch die Nut in der Hobelwelle von Späne und Staub und achten Sie darauf, dass sich die Federn in der Bohrung in der Nut frei bewegen können.

Setzen Sie nun die Kehlleisten und die neuen Messer mit der Schneide nach oben wieder in die Nut der Hobelwelle ein. Mit der beigelieferten Magnet-Einstellehren (2) kann die Höhe eingestellt werden.

Ziehen Sie alle Druckschrauben wieder fest an. Ein geschärftes Messer muss mindestens 20 mm hoch sein. Prüfen Sie ob alle Messer in der richtigen Stellung stehen und gut festgespannt sind. Es ist ausserordentlich wichtig dass die Messer genau und gut festgespannt sind.

Wenn dies nicht der Fall ist, werden die Messer beim Einschalten der Maschine aus der Hobelwelle herausgeschleudert. Probelauf durchführen und danach die Messer noch einmal nachziehen.

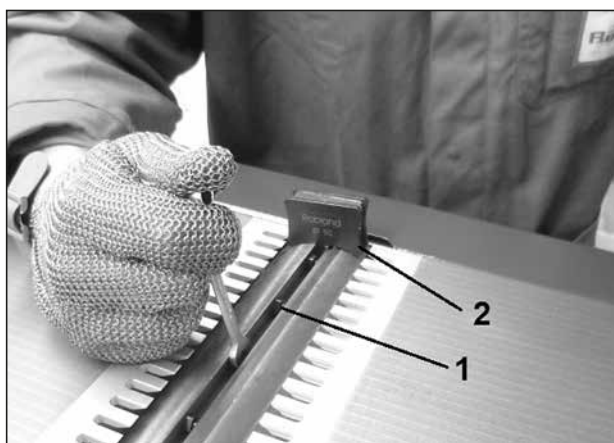


Abb.4

Justierung der Abnahmetisch auf Messerflugkreis (Abb.5)

Die beiden Abrichttische sind werkseitig eingestellt und sollen normalerweise nicht mehr verstellt werden. Wenn die erste Schärfe von neuen Hobelmessern verbraucht ist und dadurch die Spitze der Messer etwas kürzer geworden ist, kann es notwendig sein den abnehmenden Abrichttisch zum Messerflugkreis nachzustellen.
 Abnahmetisch über Messerflugkreis = Spitzfuge
 Abnahmetisch unter Messerflugkreis = Hohlfuge
 Abnahmetisch auf Messerflugkreis = gerade Fuge
 Aufnahmeetisch etwas nach unten drehen und ein allseitig gehobeltes Hartholzstück als Lehre benutzen. eichnen Sie 10 Teilstriche in 1 mm Abstand an.

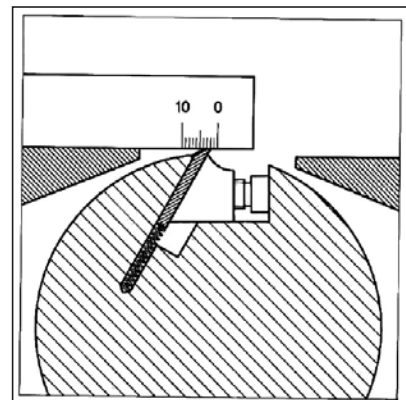


Abb.5

Setzen Sie die Lehre auf die abnehmende Abrichttischkante und drehen Sie die Hobelwelle von Hand 1 mal.

Wenn die Hobelmesser die Lehre um 1 bis 2 mm mitnehmen ist der Abnahmetisch richtig eingestellt.

Falls notwendig Höhenjustierung des Abnahmetisches durchführen mittels Lösen des Mutters (1) und drehen des Hebels (2). Nach der Justierung immer überprüfen ob beide Abrichttische verriegelt sind.

Abricht-Anschlaglineal (Abb.6)

Nach Lösen des Klemmhebels (1) ist das Anschlaglineal mit hinterer Hobelwellen-Abdeckung in Breite verstellbar.

Nach Lösen der Klemme (2) kann das Anschlaglineal auf einen beliebigen Winkel Mittels Hebel (3) zwischen 45° und 90° eingestellt werden.

Die jeweilige Gradzahl kann an der Gradskala abgelesen werden.

Die Anschlag-Stellschrauben für 90° und 45° befinden sich am Anschlag-Körper.

Vor Arbeitsbeginn sollten alle Griffe und Klemmen auf festen Sitz überprüft werden.

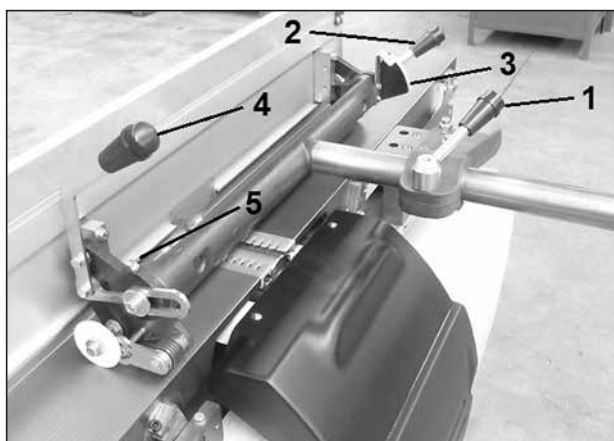


Abb.6

Abricht-Brückenschutz (Abb.7-8)

Schrauben Sie den Abrichtbrückenschutz an der rechten Seite des abnehmenden Abrichttisches fest. Schieben Sie die Abdeckschiene seitlich in den Halter.

Die Schiene kann nach Lösen der Klemmschraube stufenlos verschoben und der Werkstückbreite angepasst werden.

Die Höhe der Schutzschiene zu den Abrichttischen kann mit dem Rändelgriffschraube eingestellt und der Werkstückdicke angepasst werden.

Die Schutzschiene federt nach dem Niederdrücken bis zur Tischebene automatisch wieder in voreingestellte Lage zurück.



Abb.7

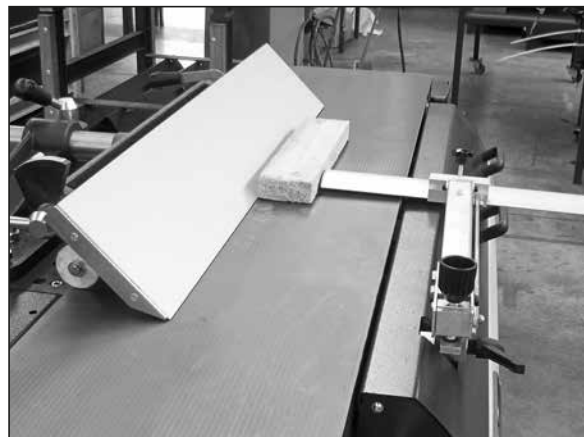


Abb.8

Einstellen der Spanabnahme beim Abrichten (Abb.9)

Die Spanabnahme beim Abrichten wird über den zuführenden Abrichttisch eingestellt.

Öffnen Sie dazu den Klemmhendel (1). Nun können Sie den zuführenden Abrichttisch durch den Hebel (2) verstellen.

Die eingestellte Spanabnahme können Sie an der Skala ablesen. Nach der Einstellung klemmen Sie den Tisch mit dem Klemmhebel (1) wieder fest.

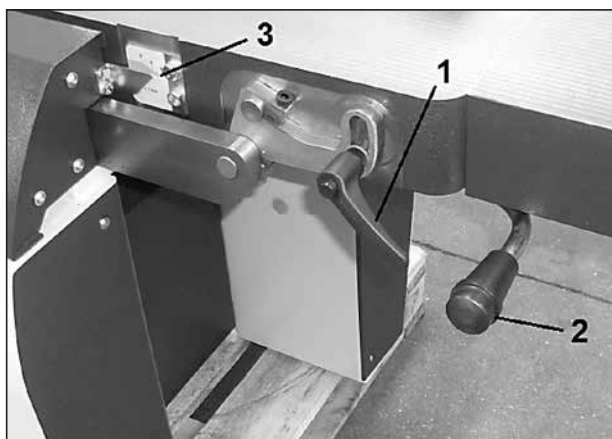


Abb.9

Umrüsten von Abrichten auf Dickten (Abb.10-11)

Zum Umrüsten von Abrichten auf Dickten müssen Sie beide Abrichttische Ihrer Maschine aufklappen. Drehen Sie die beiden Exzenterhebel in die Mittelstellung und ziehen Sie diese heraus. Nun können Sie beide Abrichttische gleichzeitig aufklappen.

Überprüfen Sie immer ob der Sicherheitsriegel (Abb.10) eingerastet ist.

Wenn Sie die Späneabsaughaube wieder abklappen wollen, so lösen Sie die Klemmschraube, und schwenken Sie die Haube ab.

Zum Schließen der Abrichttische ziehen Sie zuerst die Riegel (Abb.10) zurück und klappen Sie die Tische zu, und klemmen Sie mit den Exzenterhebel wieder fest.



Abb.10

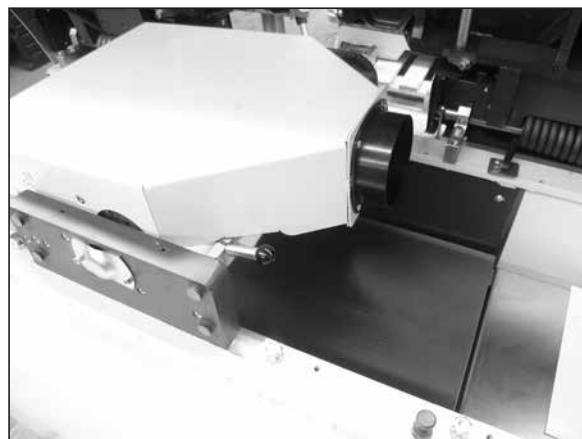


Abb.11

Sicherheitsvorschriften beim Dickten

Sorgen Sie immer dafür, dass die Messer im Hobelwelle fest eingespannt sind.

Wenn dies nicht der Fall ist werden die Messer unweigerlich beim Einschalten der Maschine aus der Hobelwelle herausgeschlagen werden.

Beim längerem Gebrauch der Maschine sind Ohrenschützer Pflicht.

Trage immer angepasste Kleidung und Halte immer Kinder von der Maschine fern.

Sorge auch dafür dass es genügend Platz um die Maschine herum gibt und dass die Maschine an eine Absauganlage für Späne angeschlossen ist.

Ein geschärftes Messer muss mindestens 20 mm hoch sein.

Einstellen der Spanabname beim Dicken (Abb.12)

Ändern der Höhe des Dicktentisches ist möglich mit der Hilfes des Drückknopfes (1).
Um die Gegenreaktion der Übersendung wiederzubekommen; stellen Sie immer die Höhe des Tisches ein, in <<up>> Weise.
Die Höhe des Dicktentisches ist vergegenwärtigt auf dem digitalen Schirm (2).

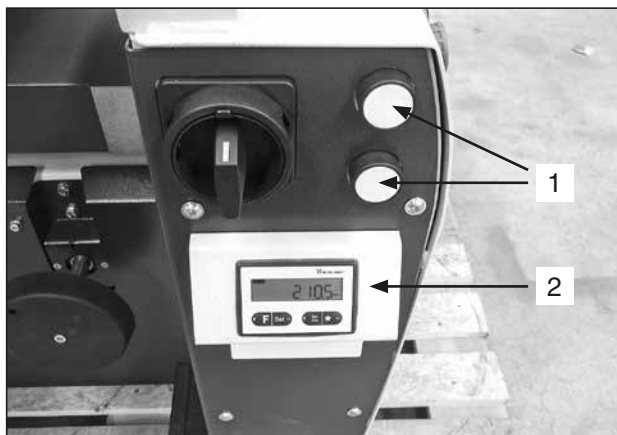


Abb.12

Digital Ablesung Durchlaßhöhe Dicktenhobel (Abb.13)

Nach jedem Messerwechsel muss die Skala neu auf null eingestellt werden, d.h.einstellen der Durchlaßhöhe nach Messerflugkreis, was wie folgt vorgenommen wird.
Stellen Sie zuerst den Dicktentisch auf eine beliebige Stellung und hobeln Sie ein Werkstück an.
Messen Sie nun die genaue Stärke des Werkstückes mit einer Schieblehre. Dieser Wert ist Ihr Ausgangswert der eingestellt werden soll.
Drücken Sie gleichzeitig Taste F und Taste SET um alle Werte zu lösen.
Drücken Sie jetzt die beide Tasten F und Incr/Abs: die Anzeige beginnt nun selbständig aufzuaddieren und zwar in drei Geschwindigkeitsstufen. Stufe 1: 1Hz ca. 10 sec. Stufe 2: 10Hz ca. 10 sec. Stufe 3: 200Hz solange die beiden Tasten gedrückt werden
Es empfiehlt sich, kurz vor Erreichen des gewünschten Istwertes eine Taste zu lösen und dann mit der Stufe 1 die Einstellung vorzunehmen.



Abb.13

Option Rollen im Dicktentisch (Abb.14)

Die beide Rollen des Tisches können einfach nach oben oder nach unten gedreht werden mittels beiden Rändelschrauben (1).

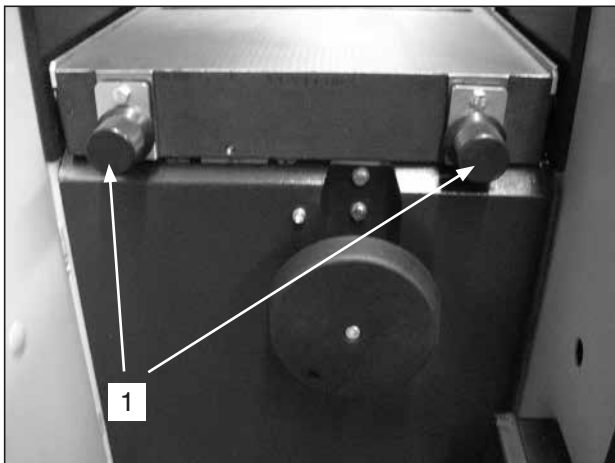


Abb.14

Wechseln und Spannen des Riemens (Abb.15)

Vor dem Riemenwechsel sollte immer der Hauptschalter auf Pos. 0 gestellt werden.
 Achtung: Die Riemen dürfen nicht überspannt werden, weil es zu vorzeitigem Verschleiss führt.
 Motorwippe-Befestigungsschraube (1) lösen und Motor nach unten drücken bis die gewünschte Riemenspannung erreicht ist und wieder festdrehen.
 Spannen Sie den Riemen nur soweit bis die gewünschte Kraftübertragung erreicht ist.
 Ist der Riemen jedoch nicht mehr in einem guten Zustand muss dieser getauscht werden

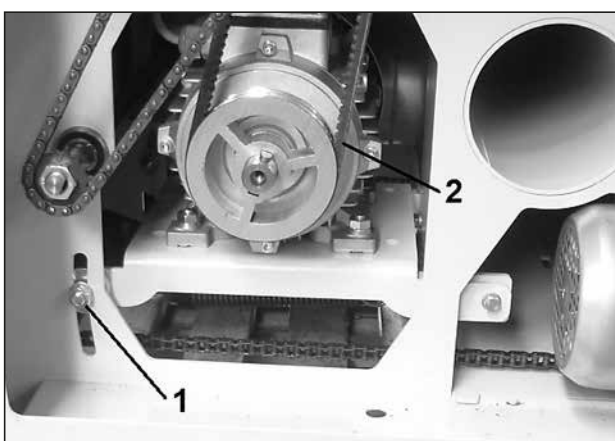


Abb.15

Wartung und pflege der Maschine

Alle Wartungs-, Instandhaltungs- und Einstellarbeiten dürfen an der maschine nur bei ausgeschaltetem Hauptschalter durchgeführt werden.

Um die Lebensdauer und Präzision der Maschine zu erhöhen ist, es empfehlenswert die Führungsflächen und Tischflächen regelmässig von Staub und Spänen zu reinigen und mit entsprechenden Pflegemitteln zu pflegen.

Alle Kugellager sind in staubdichter Ausführung und benötigen keine Wartung.

Beim Gebrauch von Harzlösungsmitteln sollte die Feuergefährlichkeit beachtet werden.

Aus Arbeitssicherheitsgründen sollte die Maschine an eine Absauganlage angeschlossen werden.

Die Maschine ist ausgerüstet mit einem 160 mm Durchmesser Absaugstutzen. Wir empfehlen eine Anlage mit einer Luftgeschwindigkeit von mindestens 20 m/s an der Anschlussstelle.

Folgende Wartungsarbeiten müssen monatlich durchgeführt werden:

Abrichtische Höhenjustierung-Gleitfläche schmieren mit feinem Maschinenöl oder WD-40.

Nachjustieren der Bremse des Hauptsägemotors

Falls der Bremszeit 10 Sekunden überschreitet ist es notwendig die Bremse nachzustellen.

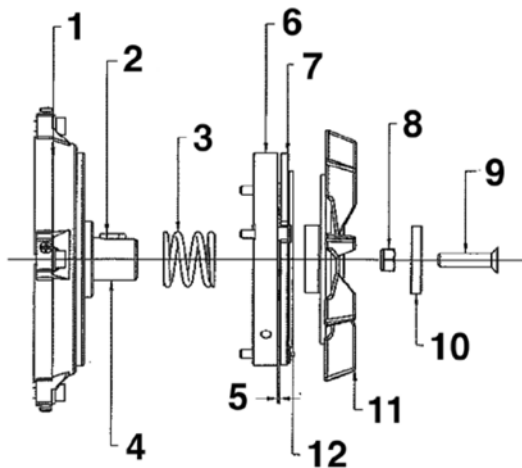
Die Justierung wird wie folgt vorgenommen:

mittels ausgeschalteten und verriegelten Hauptschalter, einem Inbusschlüssel auf die Schraube die das Lüfterrad an der Motorwelle festhält aufstecken und ein 1/16 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen um den Luftspalt zwischen Bremsscheibe und Bremse verringern um damit die Bremszeit zu verkürzen.

Mit dem Probelauf des Motors feststellen ob der Bremszeit die 10 Sekunden nicht überschreitet.

Falls notwendig weitere Nachjustieren vornehmen.

Der Luftspalt zwischen Bremse und Scheibe ist werksseitig auf 0,25 mm eingestellt.



- 1 Motorgehäuse
- 2 Keil
- 3 Feder
- 4 Motorwelle
- 5 Luftspalt
- 6 Magnetspule
- 7 Beweglicher Scheibe
- 8 Feststellmutter
- 9 Justierschraube
- 10 Scheibe
- 11 Lüfterrad
- 12 Bremsebelag

Fehlersuche und Behebung

MASCHINE LÄUFT NICHT AN NACHDEM DIE START-TASTE GEDRÜCKT WORDEN IST:

- Hauptschalter eingeschaltet ?
- Ist der Vorwahlschalter in der richtigen Position ?
- Sind die Endschalter in der richtigen Position ?
- Ist die Stromversorgung vorhanden ? -> Vorsicherung prüfen !
- Wurde der Motor überlastet ? -> wenn ja, Bi- Relais abkühlen lassen !

NACH EINSCHALTEN DES HAUPTSCHALTERS FÄLLT SOFORT DIE VORSICHERUNG AUS:

- Vorsicherung zu niedrig dimensioniert
- Maschineninterner Kurzschluss

MASCHINE SCHALTET WÄHREND DES LAUFS UNERWARTET AB:

- Aus-Taster gestossen ?
- Wurde der Motor überlastet ?-> wenn ja: Bi-Relais abkühlen lassen.

NACHLASSEN DER DURCHZIEHKRAFT DES RIEMENS: KEILRIEMENSPIANNUNG ÜBERPRÜFEN:

- Abgenutzter Keilriemen
- Stumpfes Werkzeug

VIBRIEREN DER MASCHINE MIT LAUFENDEM WERKZEUG:

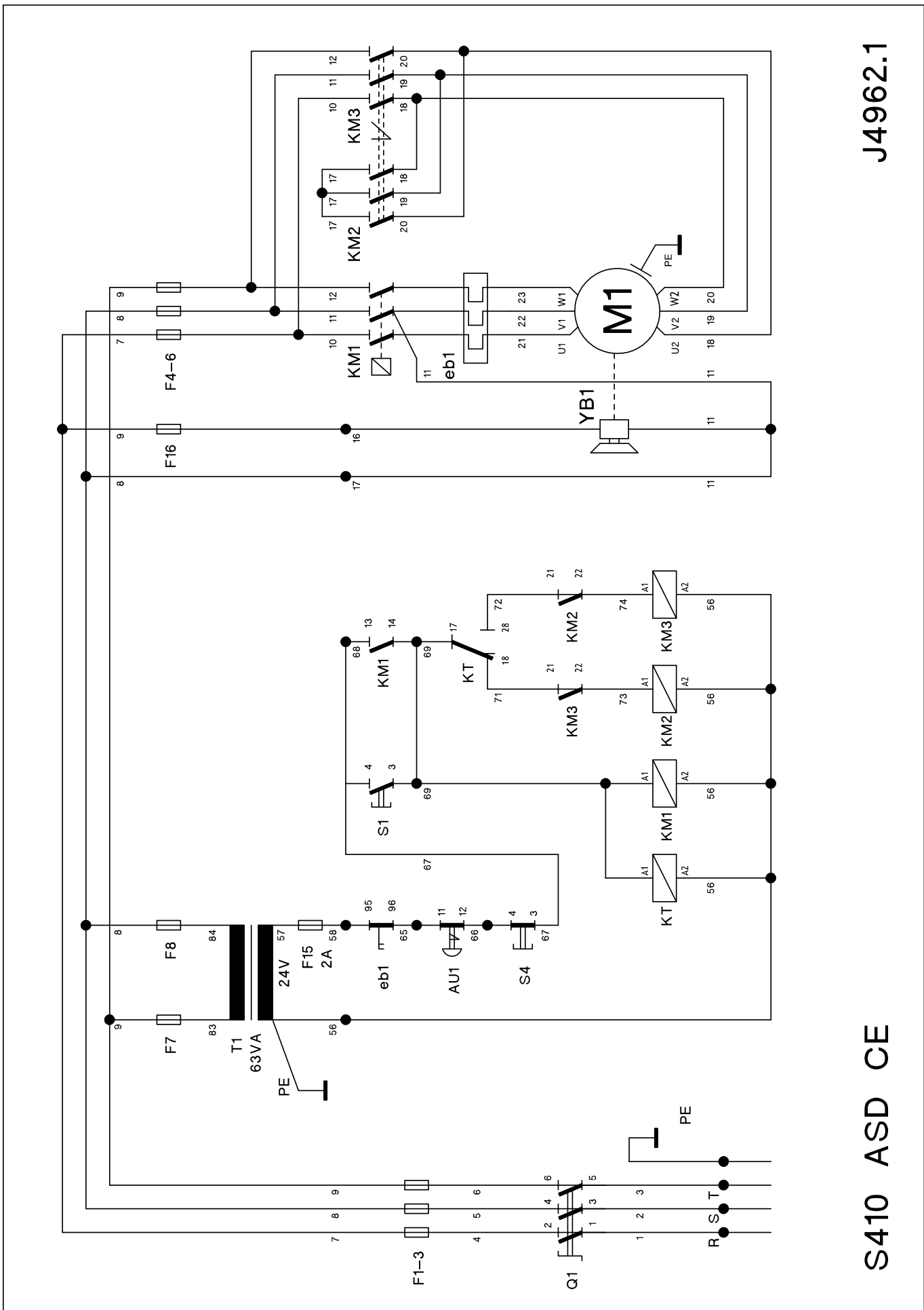
- Abgenutzter Keilriemen

ÜBERLASTUNGSSCHUTZ SPRINGT AN:

- Kann durch sehr starke übernormale Belastung eintreten: einige Zeit warten bis Schutzschalter abgekühlt ist.

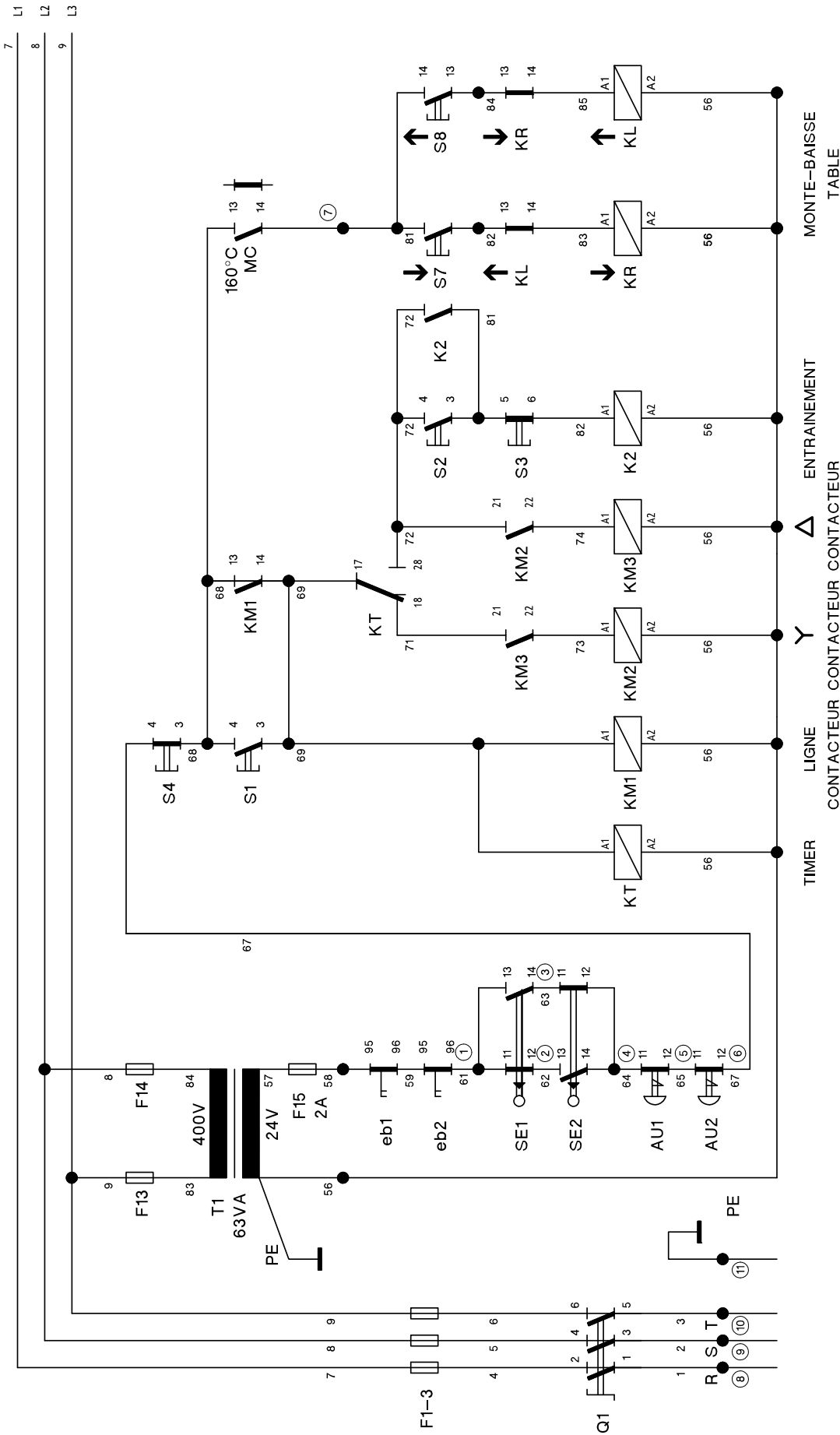
Lined writing area consisting of 20 horizontal lines.





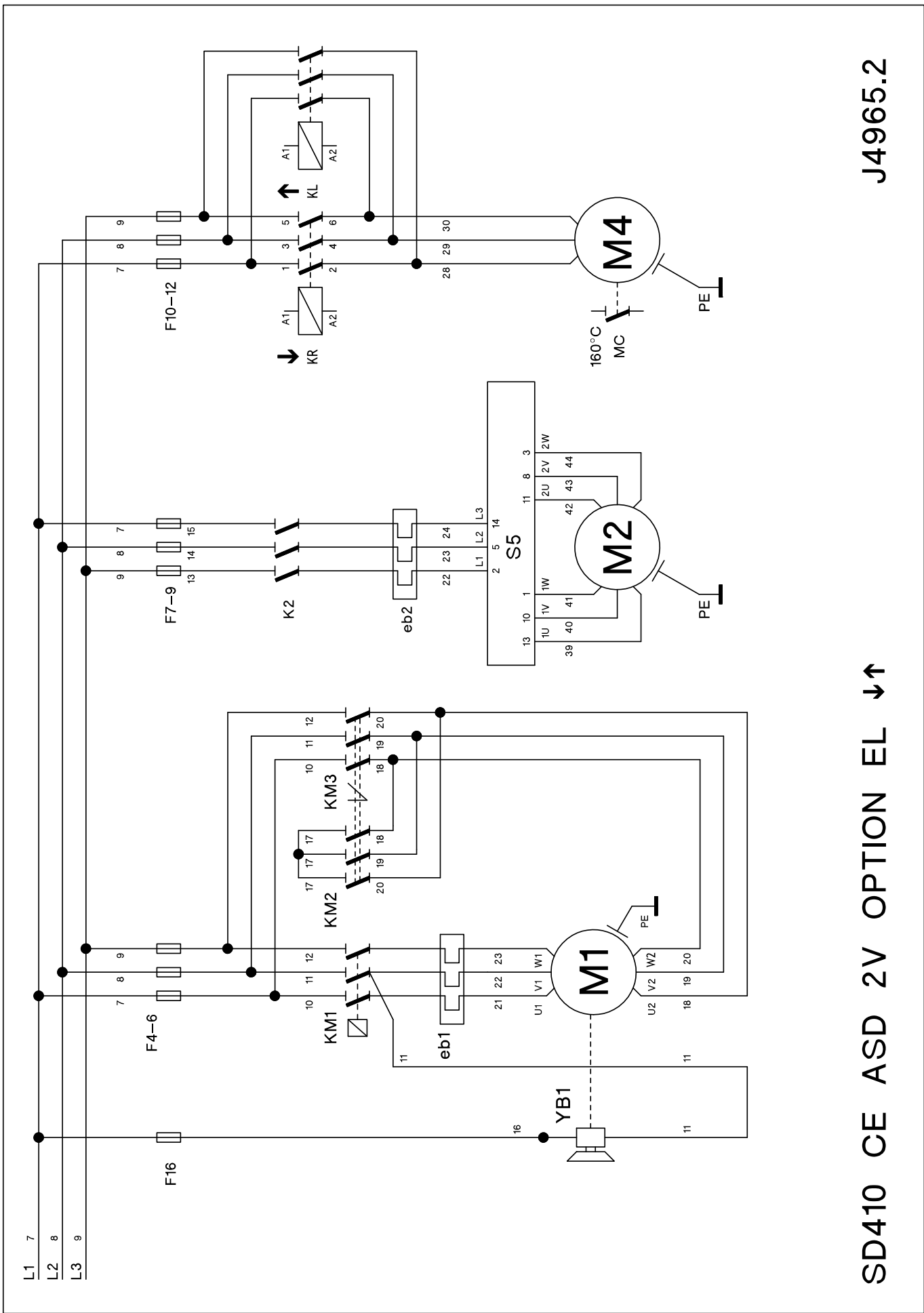
J4962.1

S410 ASD CE



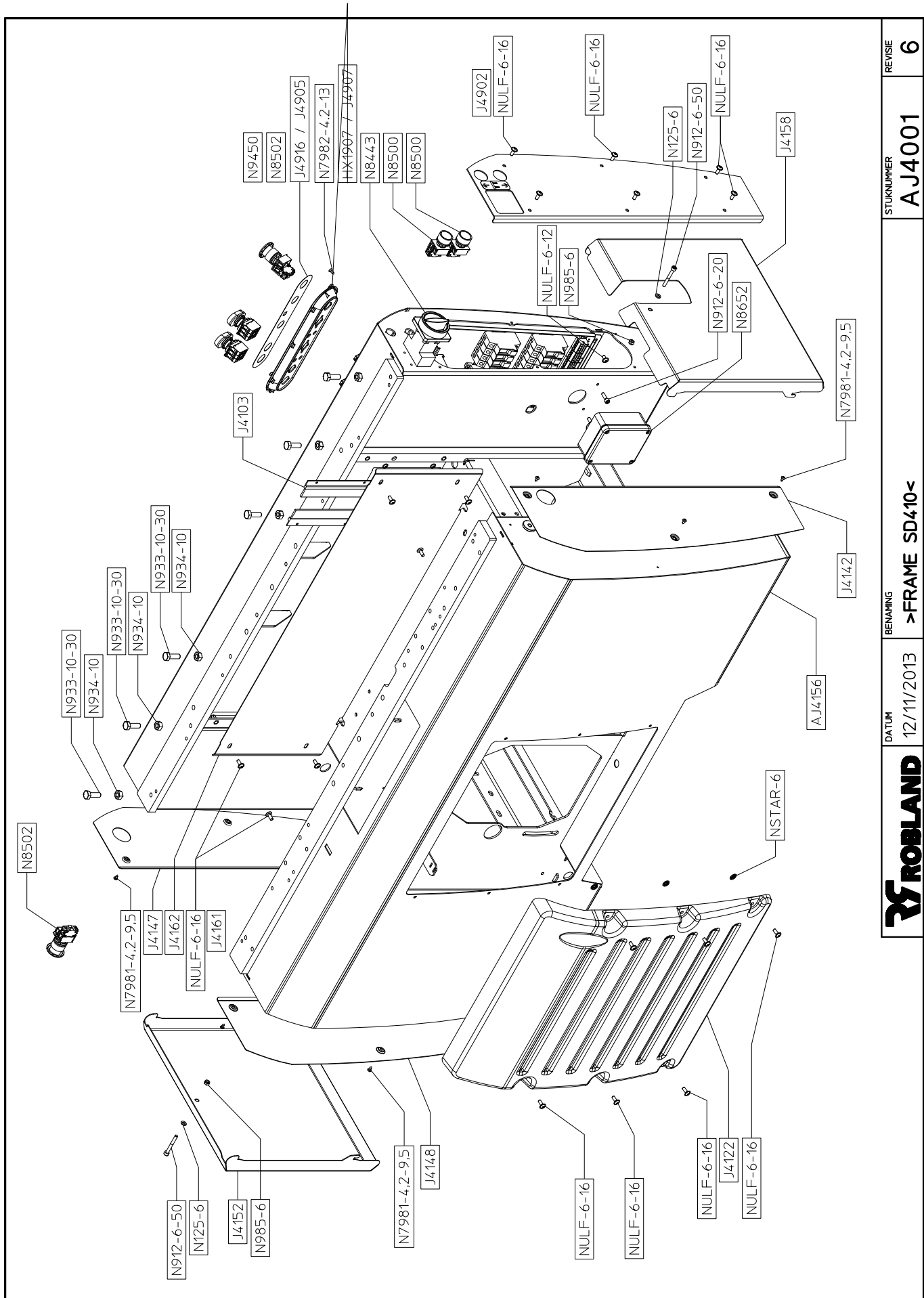
J4964.1

SD410 ASD CE 2V OPTION EL ↕

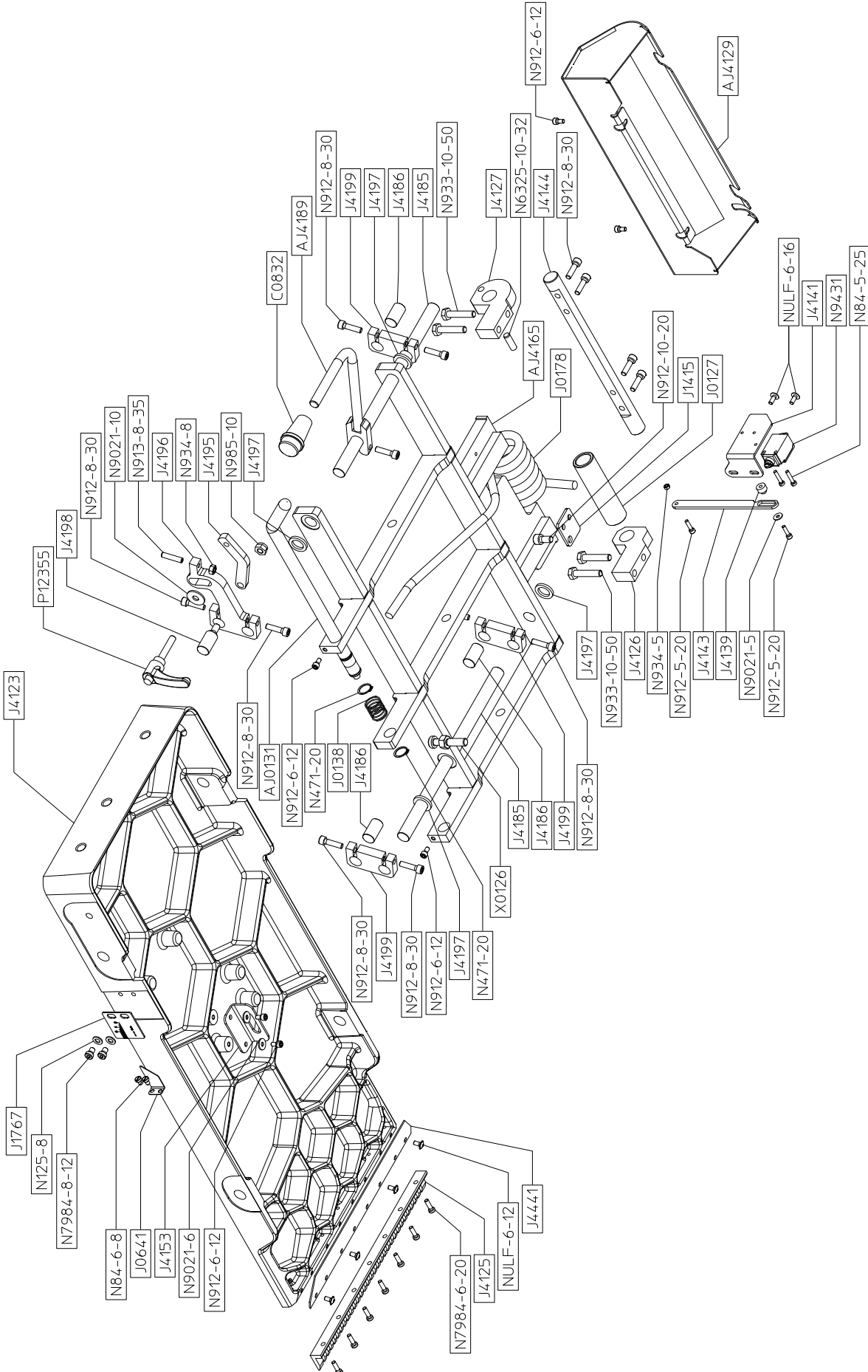


J4965.2

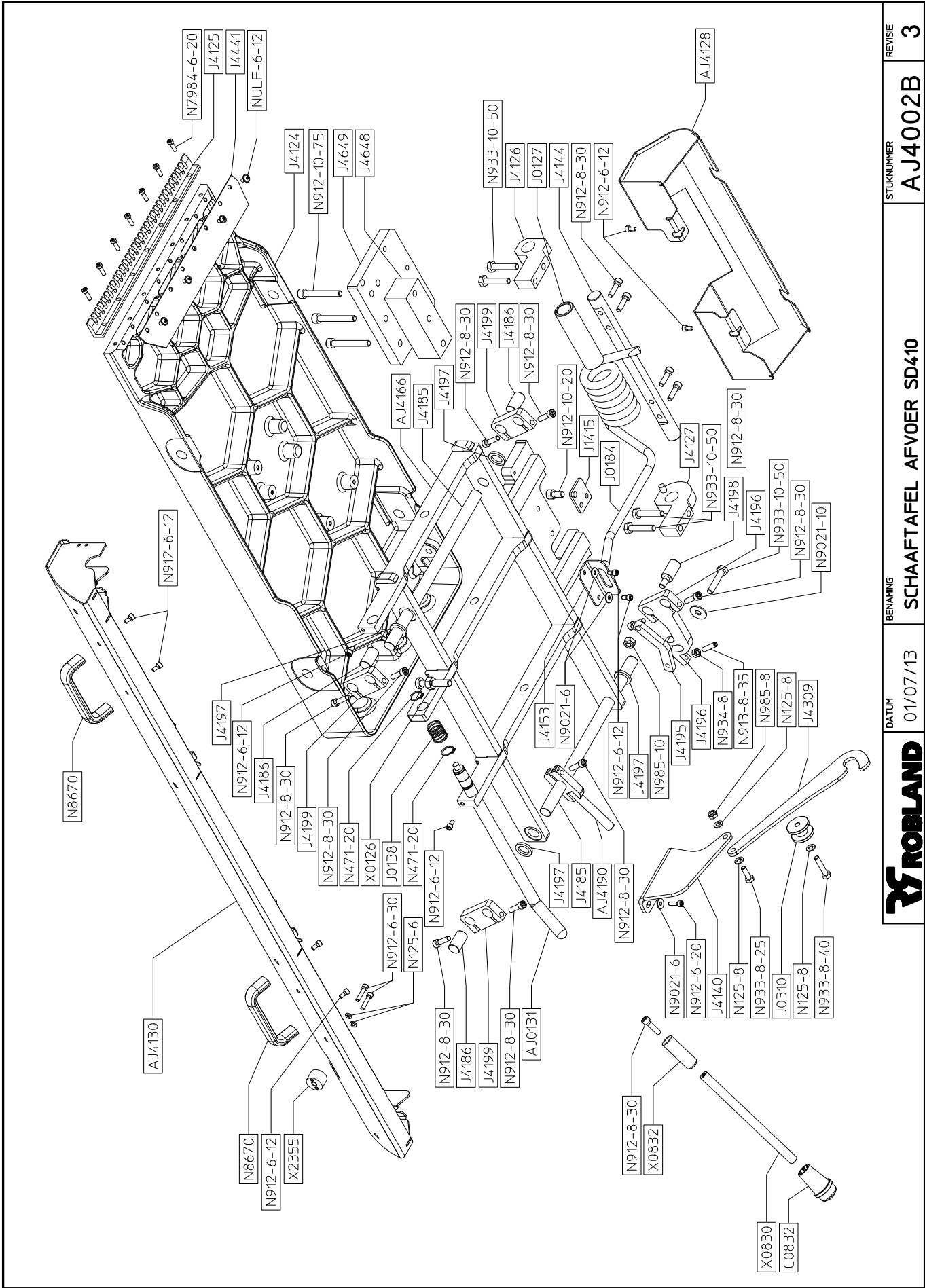
SD410 CE ASD 2V OPTION EL ↓↑



ROBLAND	DATUM	12/11/2013	BENAMING	>FRAME SD410<	STUKNUMMER	AJ4001	REVISIE	6
----------------	-------	------------	----------	---------------	------------	--------	---------	---



ROBLAND	DATUM	BENAMING	STUKNUMMER	REVISE
	20/11/13	SCHAFFTAFFEL AANVOER SD410	AJ4002A	5



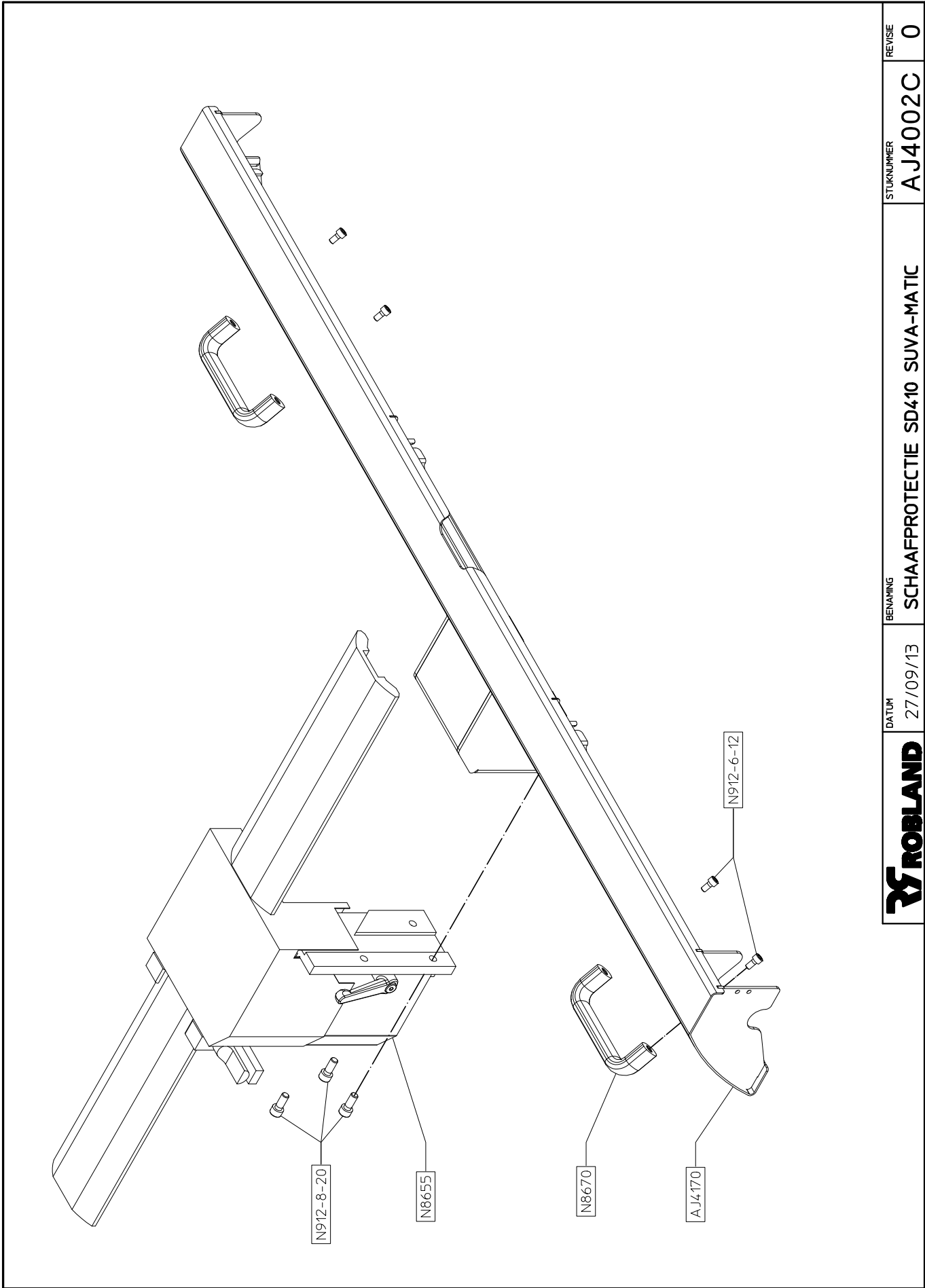
REVISIE 3

STUKNUMMER AJ4002B

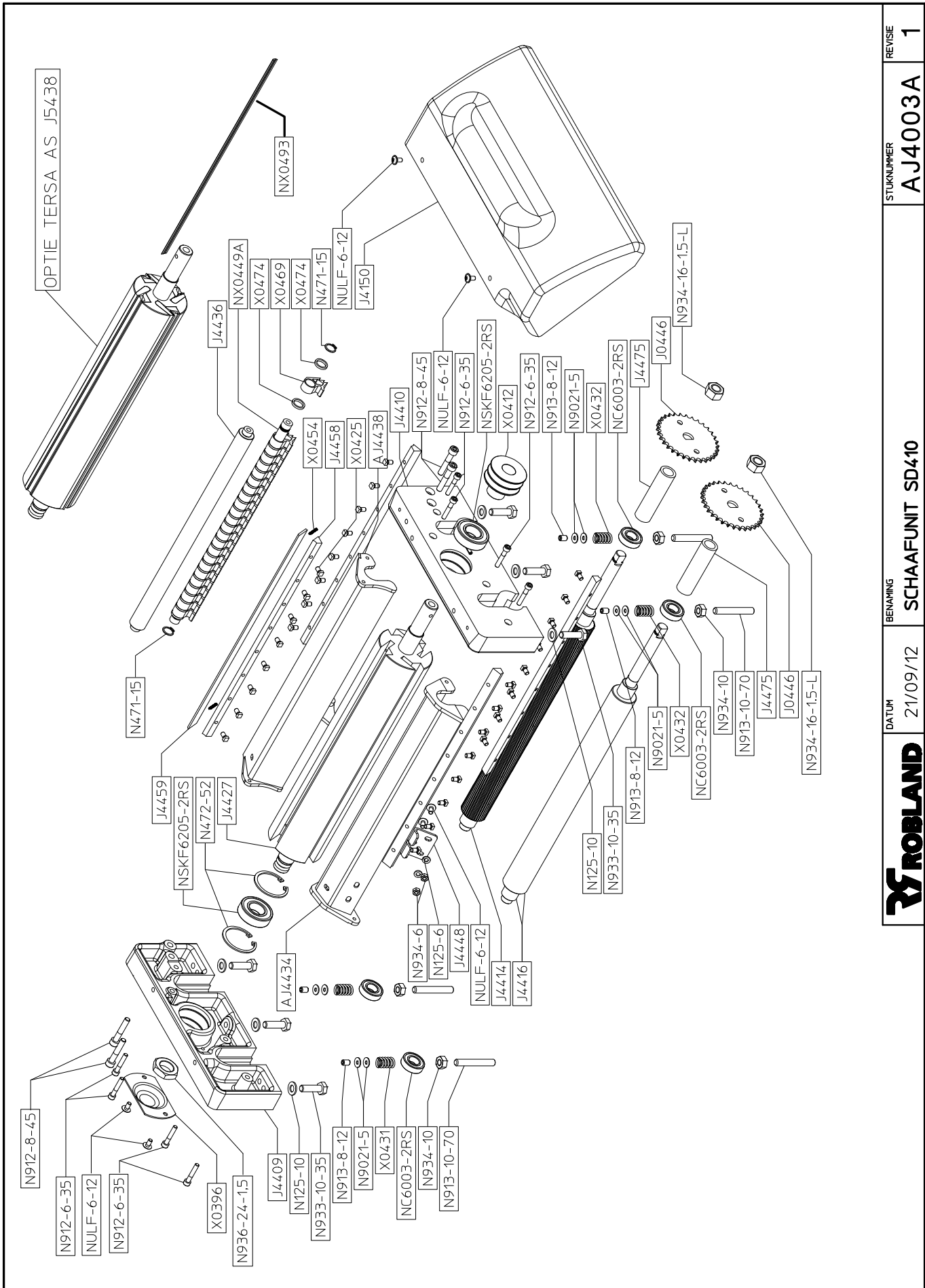
BENAMING SCHAAFTAFEL AFVOER SD410

DATUM 01/07/13





ROBLAND	DATE	27/09/13	BENAMING	SCHAFFPROTECTIE SD410 SUVA-MATIC	STUKNUMMER	AJ4002C	REVISIE	0
----------------	------	----------	----------	----------------------------------	------------	---------	---------	---

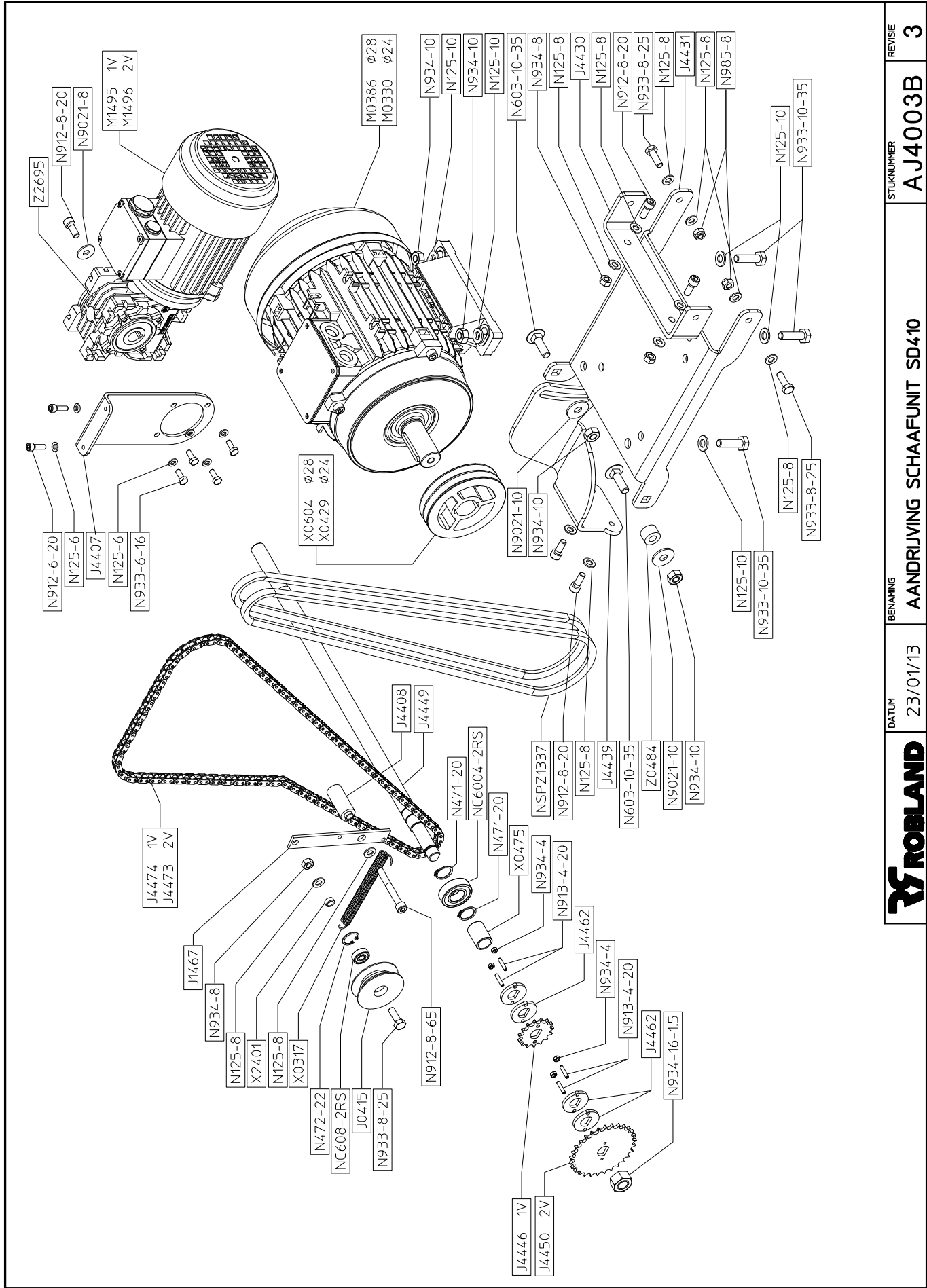


REVISIE 1
STUKNUMMER AJ4003A

BENAMING SCHAAFUNIT SD410

DATUM 21/09/12

ROBLAND



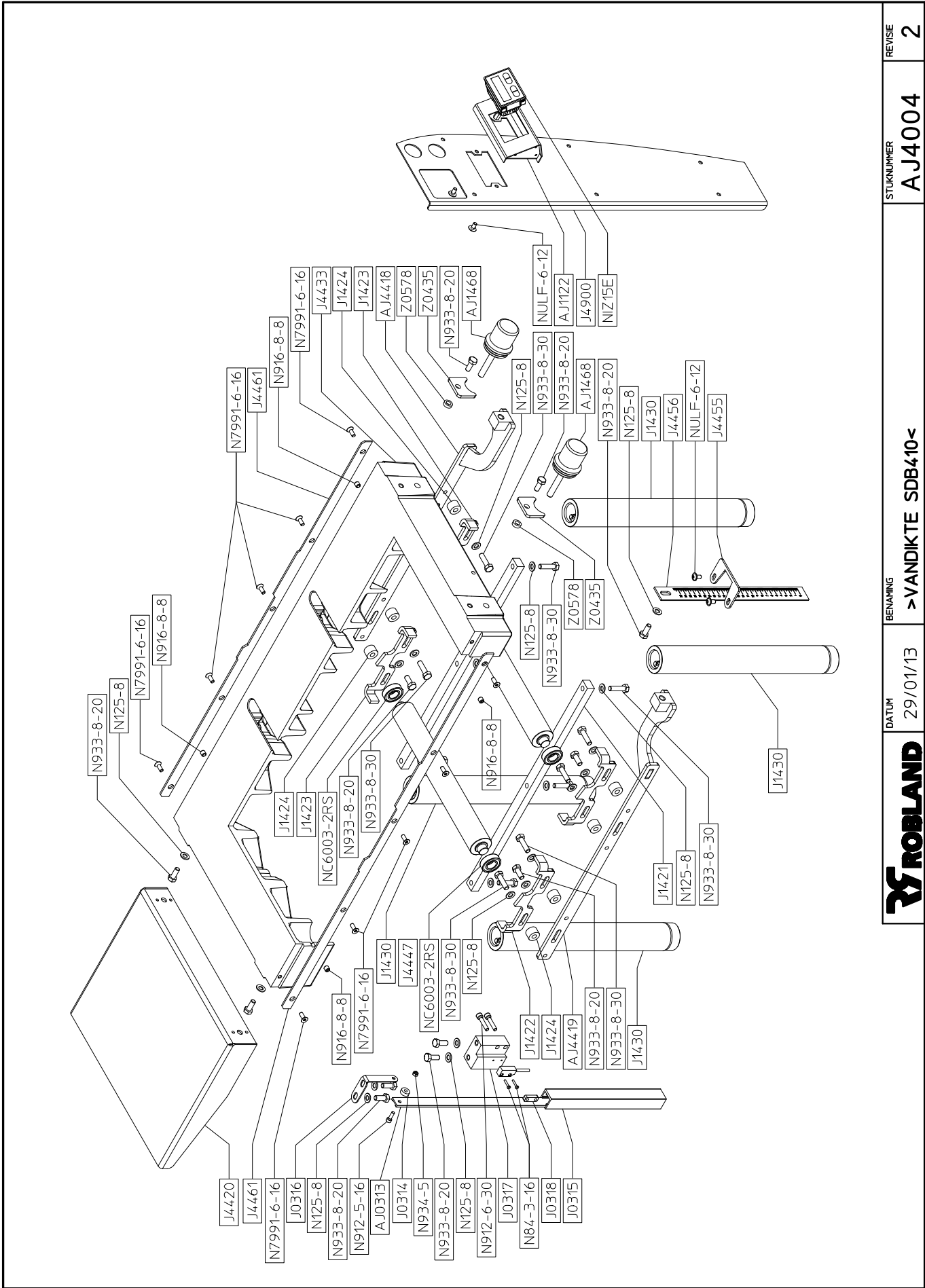
REVISIE 3

STUKNUMMER AJ4003B

BENAMING AANDRIJVING SCHAAFFUNT SD410

DATUM 23/01/13

ROBLAND



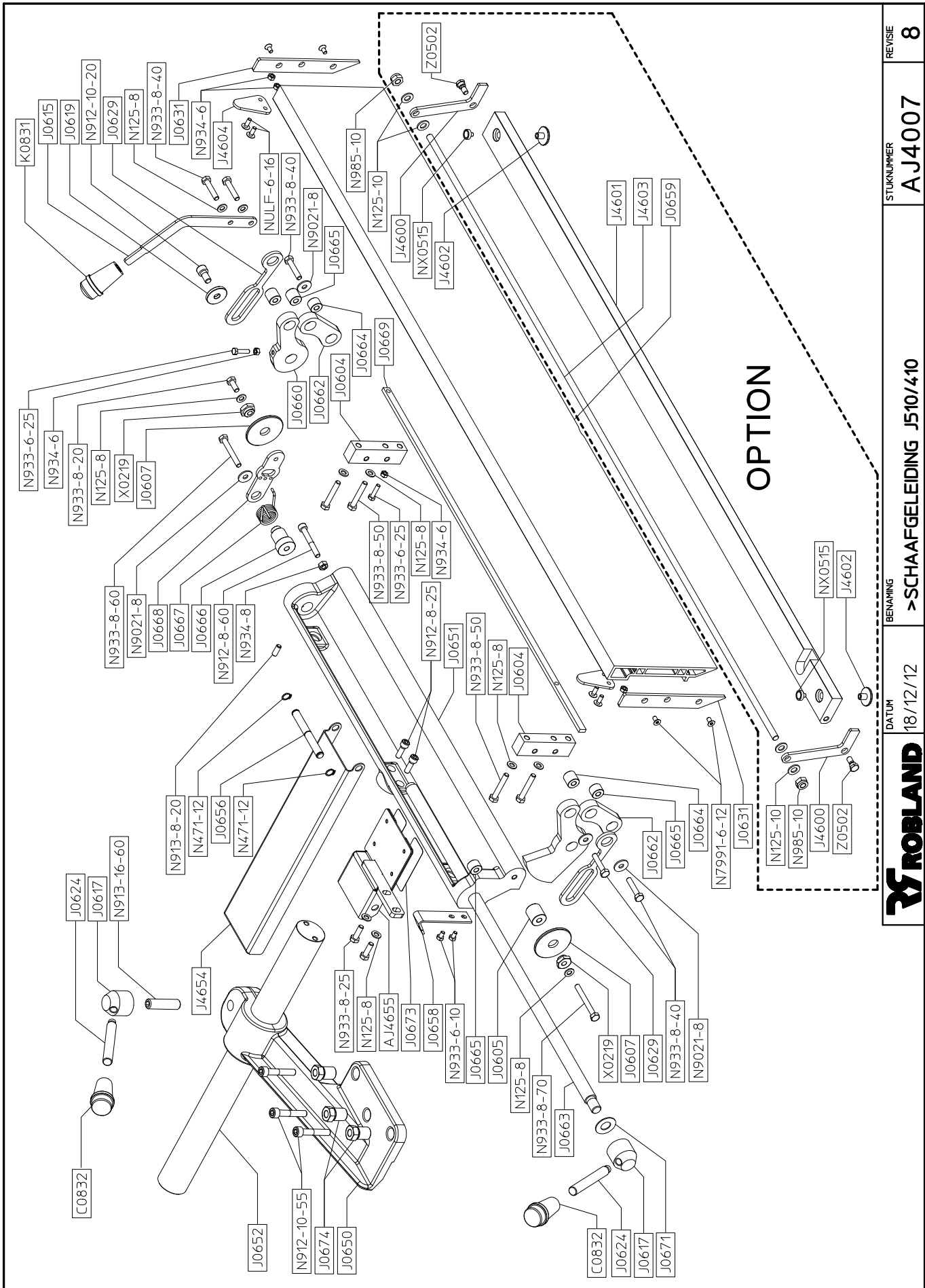
REVISIE 2

STUKNUMMER AJ4004

BENAMING >VANDIKTE SDB410<

DATUM 29/01/13

ROBLAND



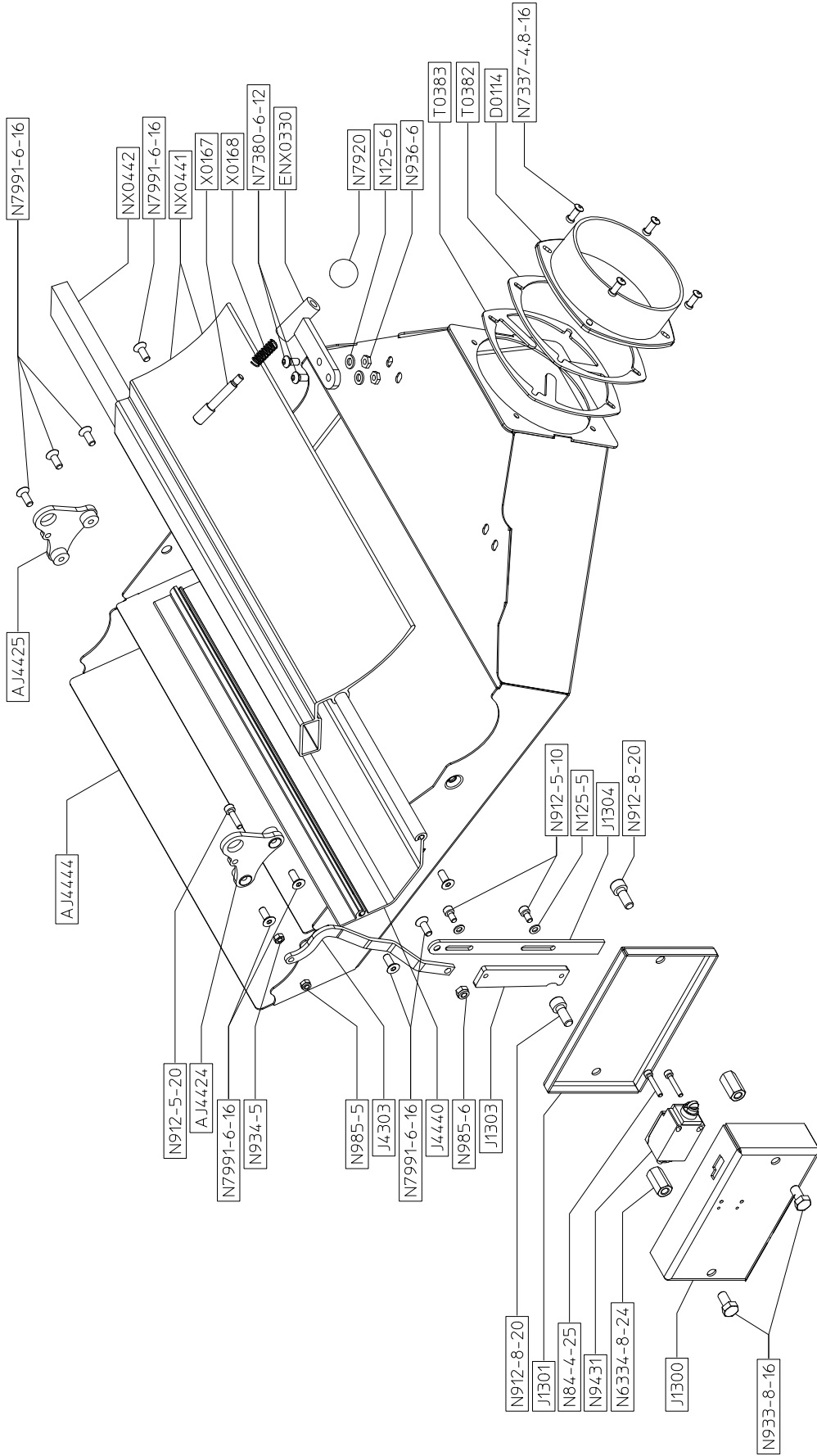
REVISION 8

STUKNUMMER AJ4007

BENAMING >SCHAAFGELEIDING J510/410

DATE 18/12/12

ROBLAND



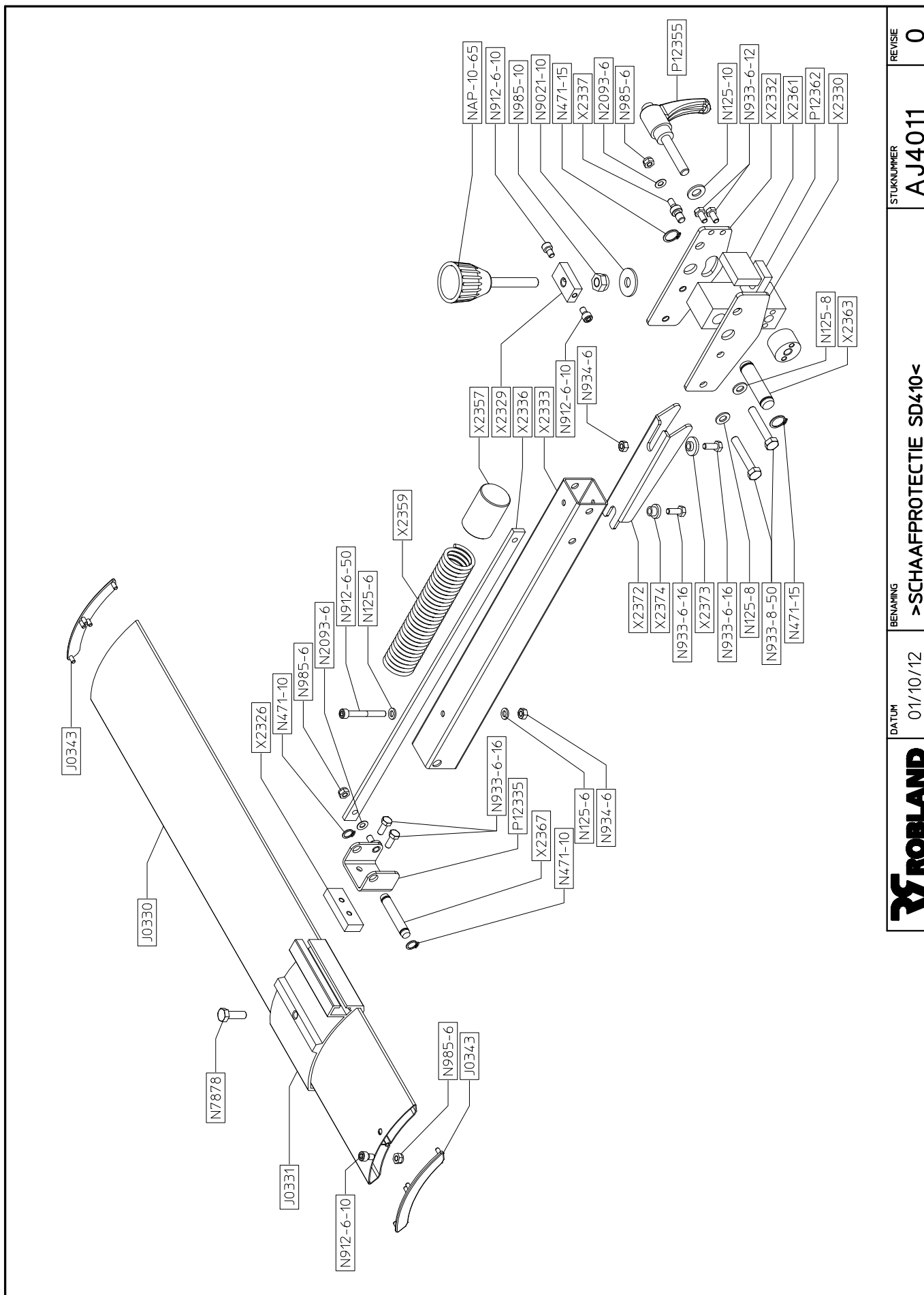
REVISIE 5

STUKNUMMER AJ4008

BENAMING >LETTERBOX STANDAARD SD410<

DATUM 10/06/13





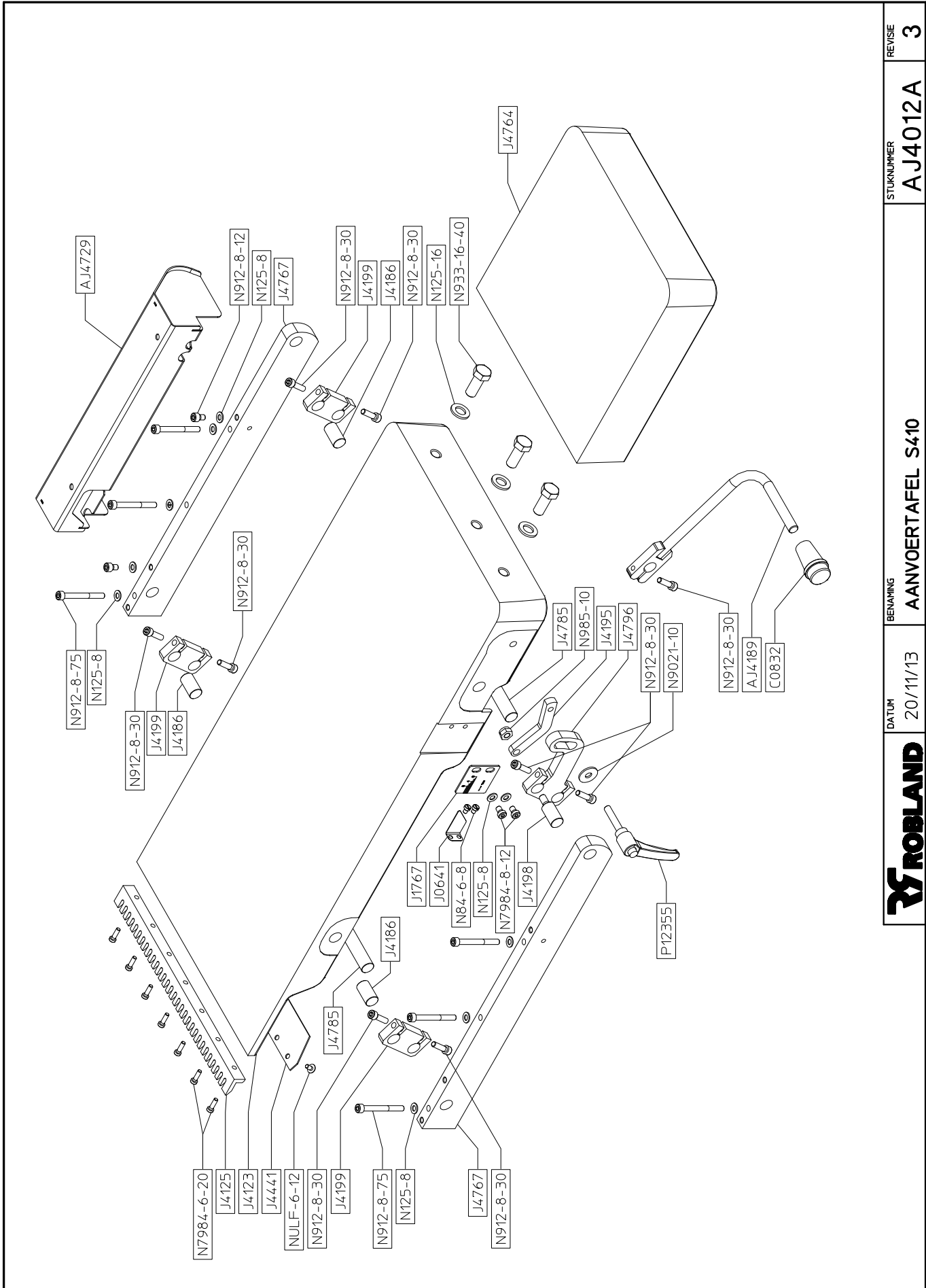
REVISIE 0

STUKNUMMER AJ4011

BENAMING >SCHAAFPROTECTIE SD410<

DATUM 01/10/12





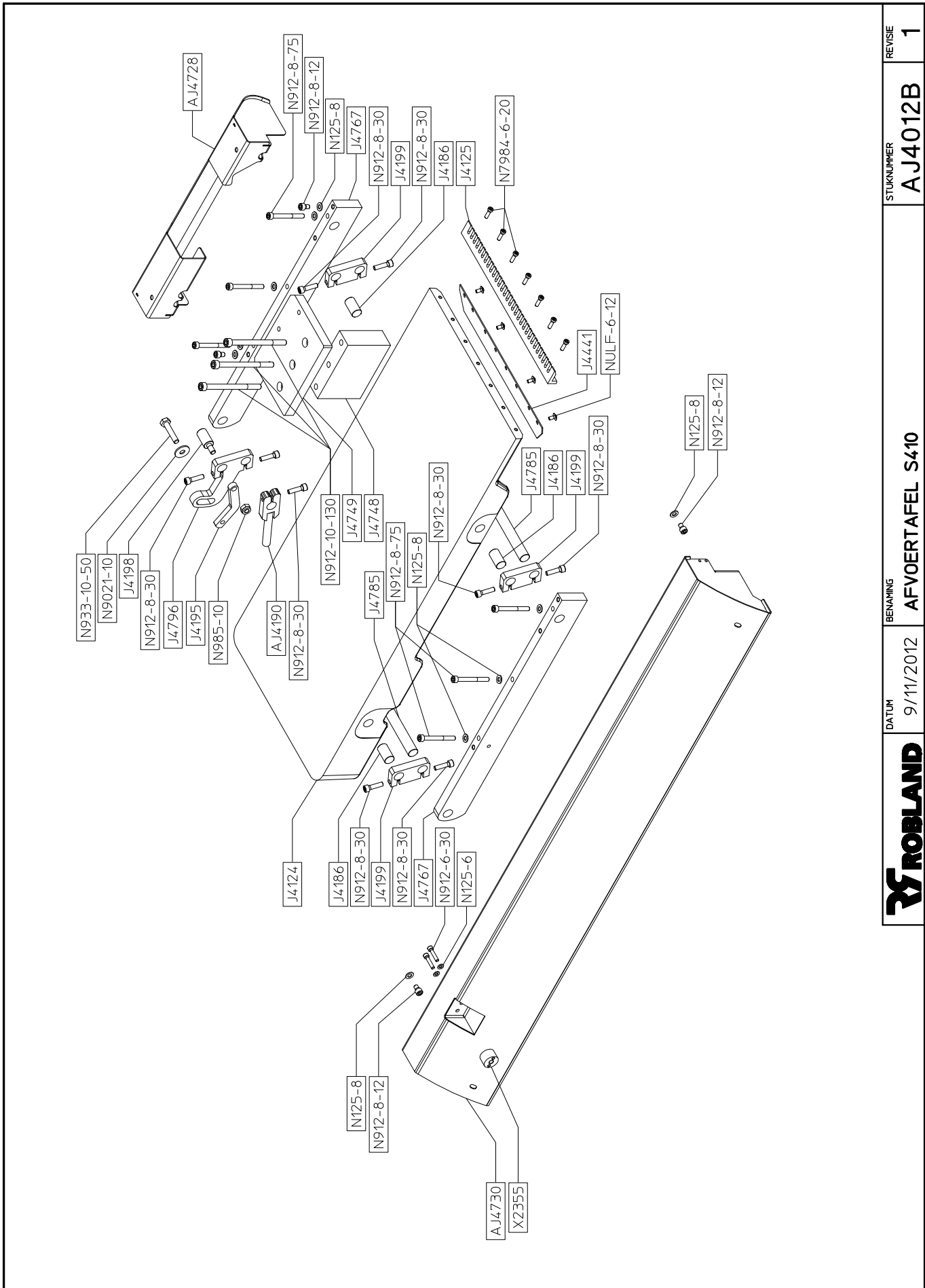
REVISIE 3

STUKNUMMER AJ4012A

BENAMING AANVOERTAFEL S410

DATUM 20/11/13

ROBLAND



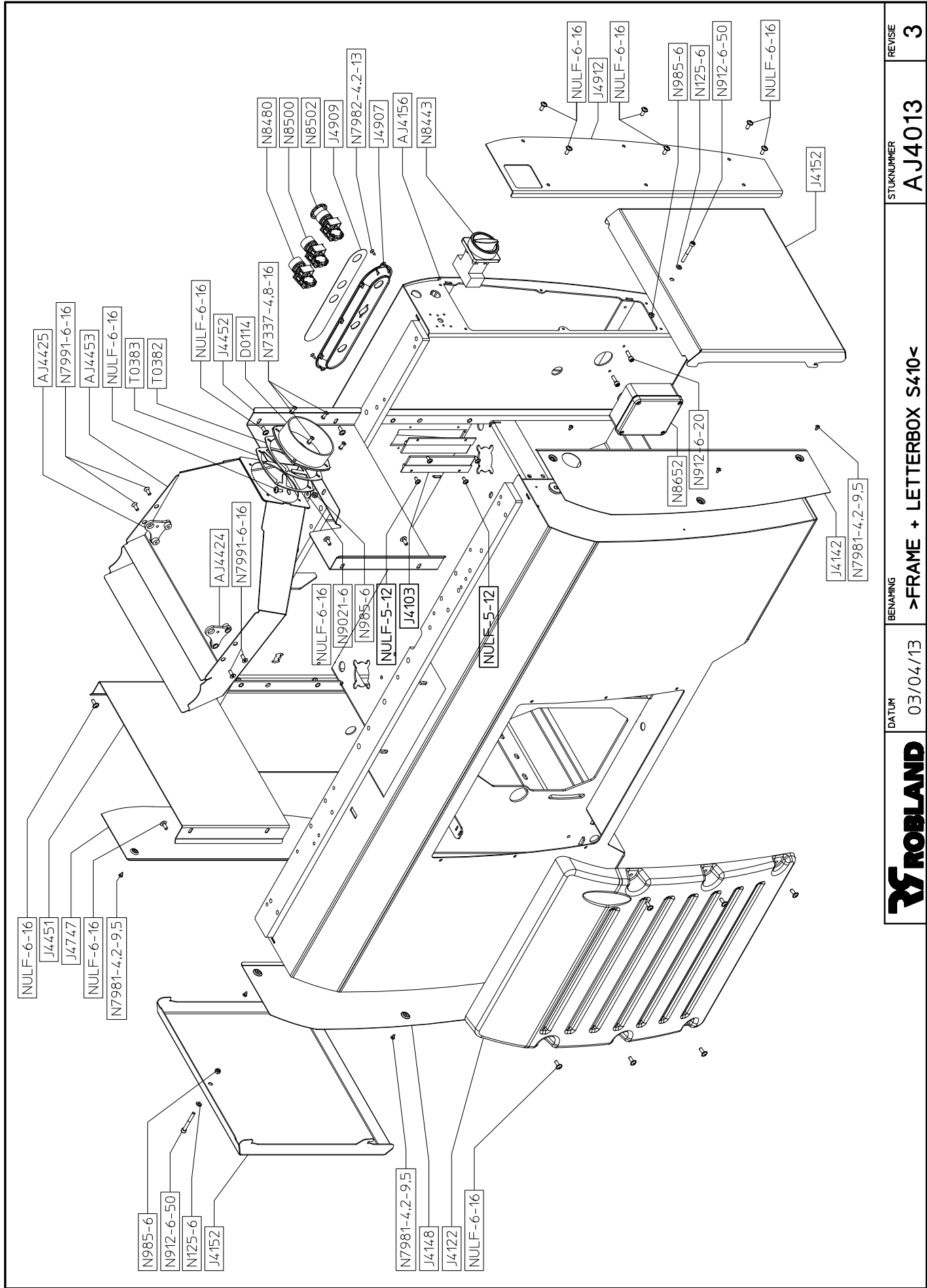
REVISIE 1

STUKNUMMER AJ4012B

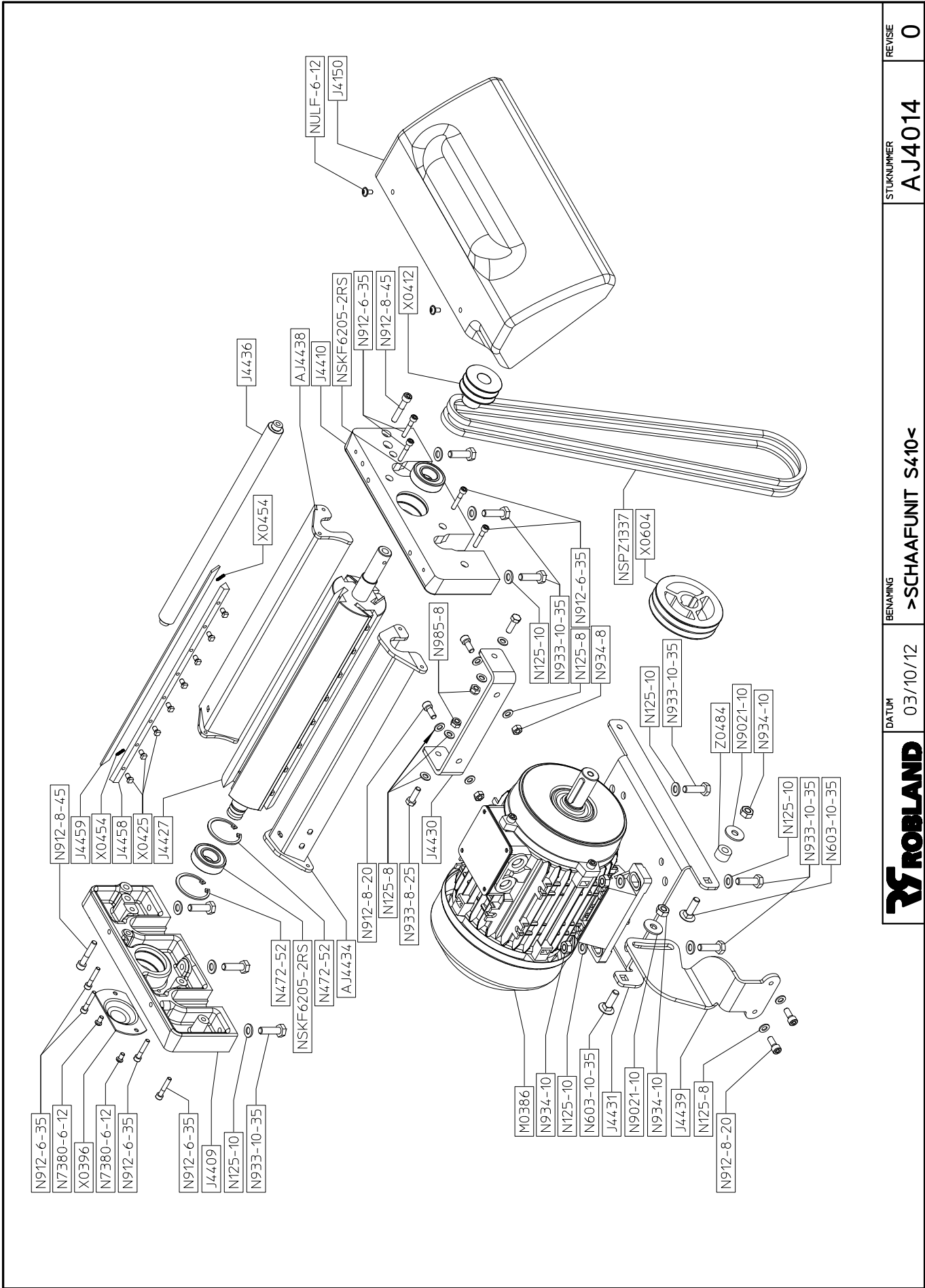
BENAMING AFVOERTAFEL S410

DATUM 9/11/2012

ROBLAND



ROBLAND	DATUM	03/04/13	BENAMING	>FRAME + LETTERBOX S410<	STUKNUMMER	AJ4013	REVISIE	3
----------------	-------	----------	----------	--------------------------	------------	--------	---------	---



ROBLAND	DATUM	03/10/12	BENAMING	>SCHAAFUNIT S410<	STUKNUMMER	AJ4014	REVISIE	0
----------------	-------	----------	----------	-------------------	------------	--------	---------	---

Robland

Kolvestraat 44
8000 Brugge - Belgium
Tel.: +32 50 458 925
Fax: +32 50 458 927
www.robland.com