

VERTALING VAN DE ORIGINELE VERSIE

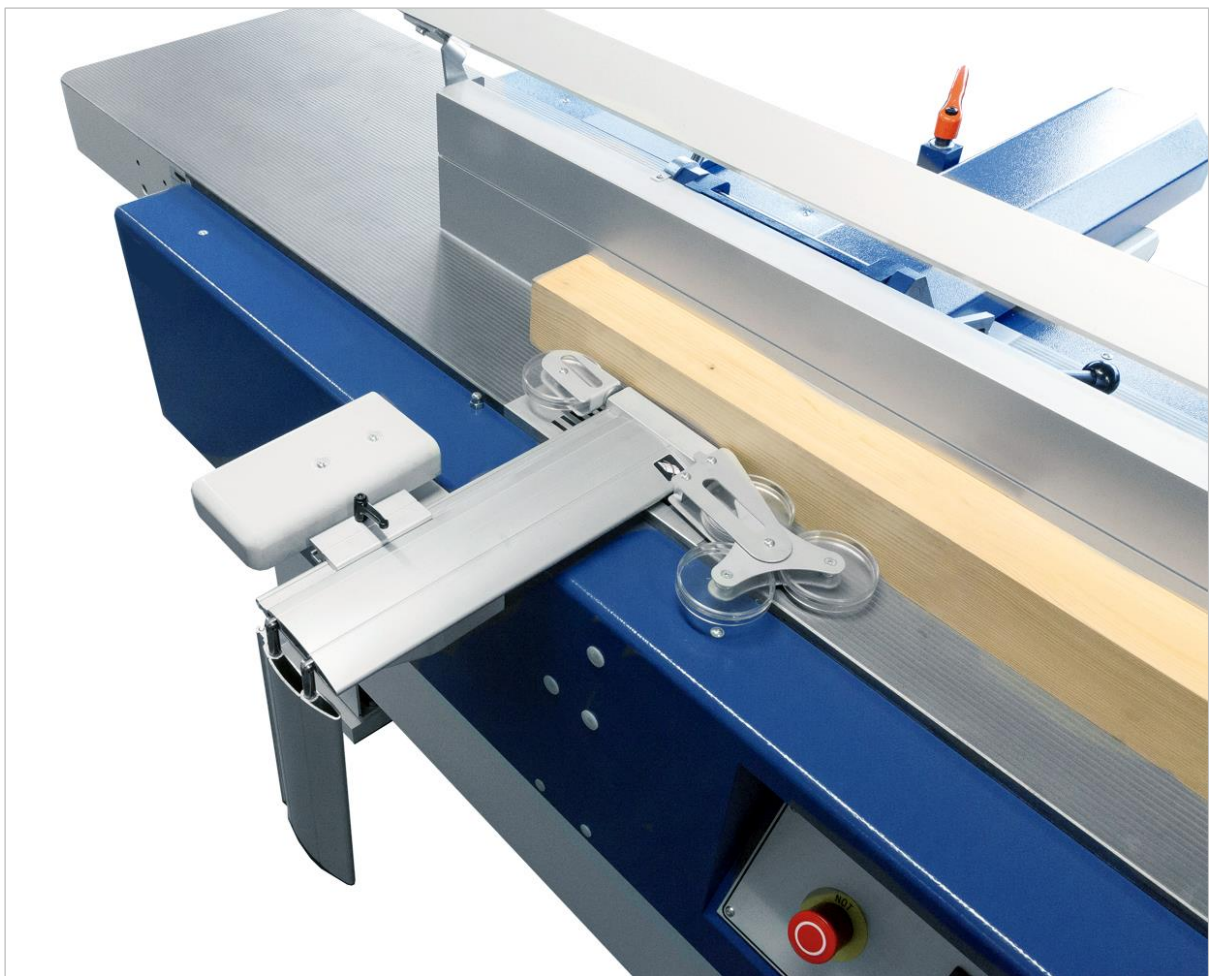
**SITEC**  
SICHERHEITSTECHNIK



# Gebruiksaanwijzing

## Schaafbeveiliging TX-MATIC

Brugbescherming voor gebruik op alle vlakschaafmachines



Type: **TX-MATIC**

**HOKUBEMA Maschinenbau GmbH**

Graf-Stauffenberg-Kaserne, Binger Str. 28 | Halle 120

DE 72488 Sigmaringen | Tel. +49 07571 755-0

E-Mail: [info@hokubema-panhans.de](mailto:info@hokubema-panhans.de) | Web: <https://hokubema-panhans.de>

## Inhoudsopgave

1	Algemeen .....	3
1.1	Uitvoeringen .....	3
1.2	Eigenschappen.....	3
1.3	Voldane normen .....	3
2	Levering en overname.....	3
3	Beoogd gebruik .....	4
3.1	Conversies en wijzigingen van de beveiligingsinrichting .....	4
3.2	Afmetingen .....	4
4	Bevestiging aan de machine.....	5
5	Brugbeveiliging instellen en aanpassen .....	5
6	Componenten en bedieningselementen .....	6
7	Veiligheid.....	6
7.1	Resterende risico's.....	6
7.2	Veilige werking .....	7
7.2.1	Veilige positie van de handen tijdens de werkstukaanvoer .....	7
8	Behandeling bij het wisselen van de messen .....	8
8.1	De messen van bovenaf verwisselen.....	8
8.2	De messen van voren verwisselen.....	8
8.3	Na het verwisselen van de messen.....	8
9	Onderhoud en verzorging .....	9
10	Sloop en verwijdering.....	9

## Lijst van figuren

Figuur 1: Afmetingen.....	4
Figuur 2: Bevestigingsmaten en boordiameter .....	5
Figuur 3: Instellingen (K).....	5
Figuur 4: Instellingen (H) .....	5
Figuur 5: Compensatie van doorbuiging via schroeven (K) .....	5
Figuur 6: Slag en demping .....	6
Figuur 7: Componenten en bedieningselementen.....	6
Figuur 8: Vlakschaven van vlakke en brede werkstukken .....	7
Figuur 9: Kantenschaven van werkstukhoogten < 75 mm.....	7
Figuur 10: Zijkanten van werkstukken schaven.....	7
Figuur 11: Schaven van werkstukken met kleine doorsneden en schaven van zijkanten van werkstukken .....	8
Figuur 12: Korte stukken schaven .....	8
Figuur 13: Afschuining langs de schaafeleider.....	8

### Herzieningen:

Herziening	Auteur	Verander	Datum
000	AG	Duits origineel vertaald.	18.10.2023

# 1 Algemeen

Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld om de TX-MATIC schaafbeveiliging beter te leren kennen en de toepassingsmogelijkheden ervan optimaal te benutten. Het in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing helpt gevaren te vermijden, reparatiekosten en stilstandtijden te verminderen en de betrouwbaarheid en levensduur van het product te verhogen. Bovendien dient deze gebruiksaanwijzing als aanvulling op de instructies op basis van de nationale voorschriften ter voorkoming van ongevallen en ter bescherming van het milieu.



**Deze gebruiksaanwijzing moet altijd binnen handbereik zijn op de plaats waar het apparaat wordt gebruikt. Ze moet worden gelezen en gebruikt door iedereen die met de machine moet werken.**

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade en storingen die het gevolg zijn van het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing of onjuiste behandeling.

Naast de gebruiksaanwijzing en de bindende voorschriften ter voorkoming van ongevallen die in het land van gebruik en op de plaats van gebruik gelden, moeten ook de erkende technische regels voor veiligheid en beroepsmatig werken in acht worden genomen.

## 1.1 Uitvoeringen

De schaafbescherming is verkrijgbaar in twee verschillende uitvoeringen:

1. voor schaafbreedte 410 + 510 mm met tweedelige afdekking 420 + 320 mm **Artikelnr. 3412**
2. voor schaafbreedte 630 mm met tweedelige afdekking 550 + 320 mm **Artikelnr. 3413**

De benodigde plaat voor bevestiging aan de machine wordt meegeleverd (zonder schroeven).

## 1.2 Eigenschappen

- Beschermingsapparaat met tweedelige en scharnierende afdekking voor vlakschaven en gecombineerde vlakschaafmachines en vandiktebanken.
- Geveerde contactdruk in hoogte en zijdelingse positie via de wielunit op het werkstuk
- De wielunit brengt de beschermkap omhoog tot de hoogte van het werkstuk.
- Wanneer het werkstuk is doorgedrukt, zakt de beschermkap terug naar zijn oorspronkelijke positie.
- Optimale afdekking van de frees
- De wielunit kan horizontaal, verticaal en tot 45° worden gedraaid (dit zorgt voor de vereiste druk op de machinetafel en de schaafgeleider).

## 1.3 Voldane normen

De brugbeveiliging, gecertificeerd door de Duitse werkgeversvereniging voor hout, wordt gebruikt om de schaafas voor de schaafgeleider van houtbewerkingsmachines af te dekken in overeenstemming met de volgende normen:

- EN 859 - Vlakschaafmachines,
- EN861 - Vlakschaaf- en vandiktebanken,
- EN4940 - Gecombineerde machines
- en in overeenstemming met de machinerichtlijn 2006/42/EG

# 2 Levering en overname

Controleer de zending op volledigheid en eventuele transportschade. Bewaar in geval van transportschade de verpakking en breng het transportbedrijf en de fabrikant onmiddellijk op de hoogte! Controleer ook of de leveringsomvang overeenkomt met je bestelling. Klachten achteraf kunnen niet worden geaccepteerd.




**Gooi het verpakkingsmateriaal op een milieuvriendelijke manier weg!**

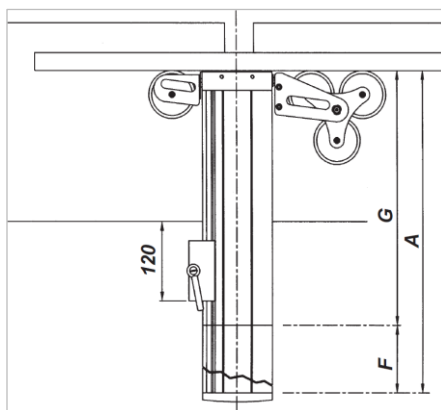
### 3 Beoogd gebruik

- De afscherming mag alleen worden gebruikt op machines die voldoen aan de gespecificeerde normen. Hij mag ook alleen worden gebruikt op machines waarvoor de machinefabrikant het gebruik uitdrukkelijk toestaat.
- Deze gebruiksaanwijzing geldt alleen in combinatie met de gebruiksaanwijzing van de machine waarop deze beveiliging moet worden gemonteerd.
- In het bijzonder moet de informatie over het beoogde gebruik en de informatie over veilige werkpraktijken in de gebruiksaanwijzing van de machine in acht worden genomen.
- De machinefabrikant die deze afscherming levert voor montage op zijn machine, moet ervoor zorgen dat de tests waarnaar wordt verwezen in EN 859, EN 861 en EN 940 in de bijlagen zijn uitgevoerd en geslaagd voor de machine.
- Elk ander gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk en is verboden. De fabrikant van deze beveiliging aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van oneigenlijk gebruik.
- Deze afscherming mag alleen door gekwalificeerd en voldoende geïnstrueerd personeel op de machine worden gemonteerd, gebruikt en gerepareerd.
- In het bijzonder moet zowel de gebruiksaanwijzing van de beveiligingsinrichting als de gebruiksaanwijzing van de machine in acht worden genomen en nageleefd.
- Er mogen alleen originele reserveonderdelen van de fabrikant worden gebruikt. De fabrikant van de veiligheidsvoorziening aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik of ongeoorloofd gebruik van reserveonderdelen van andere fabrikanten.

#### 3.1 Conversies en wijzigingen van de beveiligingsinrichting

 **Om veiligheidsredenen zijn conversies en wijzigingen aan de beveiliging ten strengste verboden. Hierdoor vervalt de CE-conformiteitsverklaring! De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die hieruit voortvloeit. Het risico hiervoor wordt uitsluitend gedragen door de exploitant/gebruiker.**

#### 3.2 Afmetingen

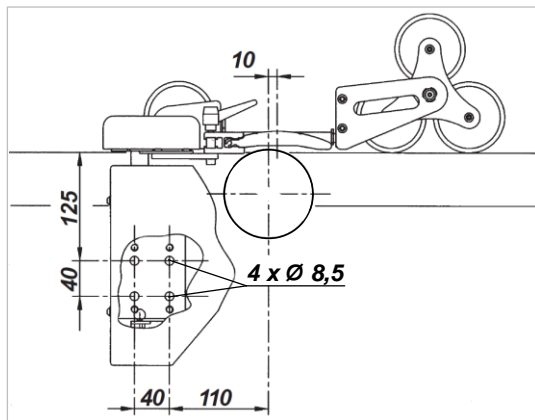


Figuur 1: Afmetingen

$A = F + G$	$F$	$G$
520	260	260
660	260	400
800	400	400

## 4 Bevestiging aan de machine

Voordat de afscherming op de machine kan worden bevestigd, moet de machinefabrikant uitdrukkelijk toestemming geven voor de bevestiging van deze afscherming op de beoogde machine.



Figuur 2: Bevestigingsmaten en boordiameter

Bovendien moet het beoogde bevestigingspunt van de brugbeveiliging op de machine worden besproken met de fabrikant.

Afhankelijk van het montagepunt dat door de machinefabrikant is gekozen, moet de afscherming als volgt worden gemonteerd:

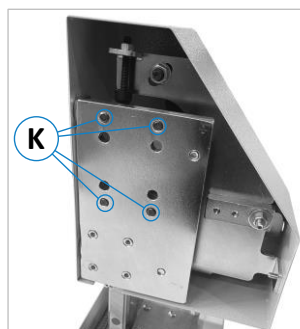
Met M8 doorgaande bouten of bouten meegeleverd met de machine of M8 zeskantbouten geschroefd in de daarvoor bestemde draad- of doorgaande gaten.

Vereiste boordiameters zie ⇨ Figuur 2.

## 5 Brugbeveiliging instellen en aanpassen

Na montage moet de veiligheidsafscherming worden aangepast aan de veiligheidseisen:

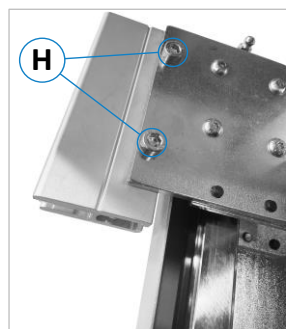
### Afstand tot werkstuk via schroefdraadbouten (K):



Figuur 3: Instellingen (K)

In de uitgangspositie en over het gehele instelbereik mag de afstand van de lange kant van de brugbescherming tot het bovenste werkstukoppervlak niet meer dan 2 mm aan de kant van de invoertafel en 3 mm aan de kant van de uitvoertafel bedragen.

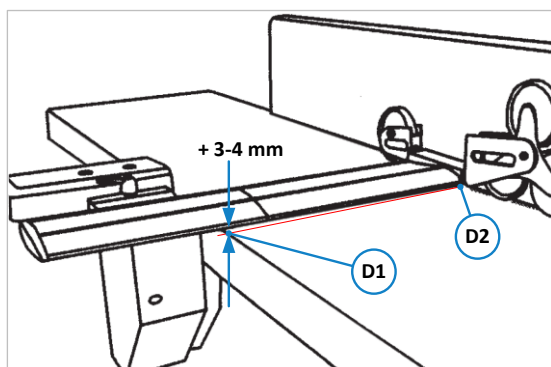
### Parallelliteit met de schaafas via schroeven (H):



Figuur 4: Instellingen (H)

Draai de twee M8-schroeven (H) voor de brugbeugel aan de onderkant vast met een inbusleutel SW5. De brug moet evenwijdig zijn aan de schaafas. Als dit niet het geval is, draait u de schroeven los, past u de paralleliteit aan en draait u ze weer vast.

### Buigcompensatie via stelschroeven (K):



Figuur 5: Compensatie van doorbuiging via schroeven (K)

- Stel de schaafeleider in op de maximale werkbreedte zodat de brug tegen de schaafeleider rust en de wielen zich in een verticale positie bevinden. Vergrendel de brug vervolgens in de houder.
- In deze toestand moet het voorste gedeelte (D1) van de brug 3 tot 4 millimeter hoger op de tafel liggen dan het achterste gedeelte (D2) op de wielen (zie ⇨ Figuur 5). De afstelling hiervoor gebeurt weer met de in ⇨ Figuur 3 getoonde stelschroeven (K).

Dit is nodig om de buiging van de brug tijdens het optillen door de aanvoer van het werkstuk te compenseren.

**Slag en demping via schroeven (M) en (N):**

- De slaginstelling (tot maximaal 75 mm) van de brug ten opzichte van de tafel gebeurt met de schroef (M) op ⇒ Figuur 6.

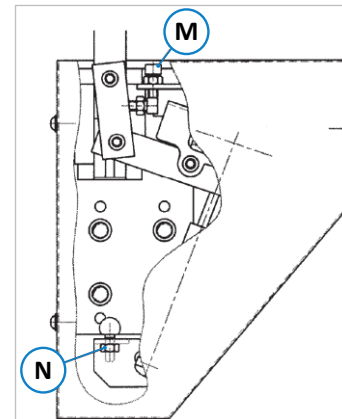
Gebruik de schroef (N) om de demping van de brug af te stellen:

- Om dit te doen, til je de brug handmatig van de tafel en laat je hem vallen. Als hij te abrupt zakt of stopt voordat hij op tafelhoogte is, pas dan de balansveerinstelling aan met schroef (N). De schroef is toegankelijk via de opening (5) op ⇒ Figuur 7.

Draai schroef (N) rechtsom ↻ → Veerkracht verminderen

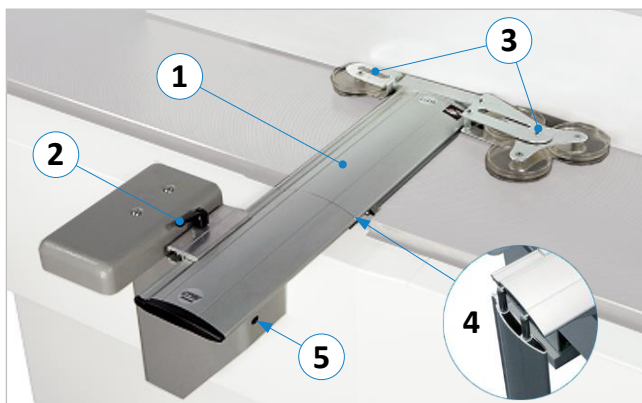
Draai schroef (N) linksom ↻ → Veerkracht verhogen (sterkere demping)

**Opmerking:** Deze instelling kan ook nodig zijn bij grote veranderingen of schommelingen in de kamertemperatuur.



Figuur 6: Slag en demping

## 6 Componenten en bedieningselementen



Figuur 7: Componenten en bedieningselementen

**TX-MATIC componenten:**

- (1) Beschermende brug
- (2) Hendel voor vergrendeling
- (3) Wielunit
- (4) Scharnier voor brugverbinding
- (5) Opening naar de stelschroef van de balansveer voor verlagen.

## 7 Veiligheid



**De volgende veiligheidsinstructies hebben uitsluitend betrekking op de TX-MATIC schaaftbescherming. Voor veilig werken met de brugbeveiliging moeten ook alle veiligheidsinstructies in de gebruiksaanwijzing van uw machine in acht worden genomen.**

### 7.1 Resterende risico's

De TX-MATIC schaaftbeveiliging is gebouwd volgens de laatste stand van de techniek en de erkende veiligheidsregels. Desondanks kunnen de volgende restrisico's optreden, zelfs wanneer het apparaat wordt gebruikt waarvoor het bedoeld is en ondanks het feit dat alle relevante veiligheidsvoorschriften zijn nageleefd, als gevolg van het ontwerp dat wordt bepaald door het beoogde gebruik van de machine/beschermingsapparatuur:

	Het naar binnen trekken van kleding door bewegende en roterende machineonderdelen of schaaftas.
	Risico op verplettering op werkstukgeleiders en bewegende machineonderdelen.
	Risico op letsel door wegvliegende gereedschapsdelen bij gereedschapsbreuk. Draag daarom altijd een veiligheidsbril.
	Gevaar voor letsel door wegvliegende werkstukdelen en spaanders, splinters en stof die uit de machine komen. Draag daarom altijd een veiligheidsbril.
	Verhoogde geluidsemissie. Draag daarom altijd gehoorbescherming.
	Verhoogde stofemissie. Gebruik afzuigapparatuur en/of draag een stofmasker.

## 7.2 Veilige werking

De TX-MATIC schaafbeveiliging past zich automatisch aan de omstandigheden van de betreffende werkstukbewerking aan en is ook zeer eenvoudig te bedienen.

De wielunit (3) aan het uiteinde van de aluminium brug (zie ⇒ Figuur 7) kan in de verticale, horizontale en 45°-positie worden gedraaid. In de horizontale stand kan hij ook 180° worden gedraaid.

### Verticale positie:

- Door de wielen in de verticale positie te plaatsen (zie ⇒ Figuur 8), wordt de brugslag automatisch uitgevoerd tot een maximale hoogte van 75 mm door de werkstukaanvoer.
- Na de bewerking bereikt de brug automatisch het niveau van het tafelblad.

### Horizontale positie:

Alle vier zijden van een werkstuk tot maximaal 100 x 100 mm kunnen zonder voorinstelling bewerkt worden door het werkstuk tegen de schaafgeleider te plaatsen (met de wielen in horizontale positie).

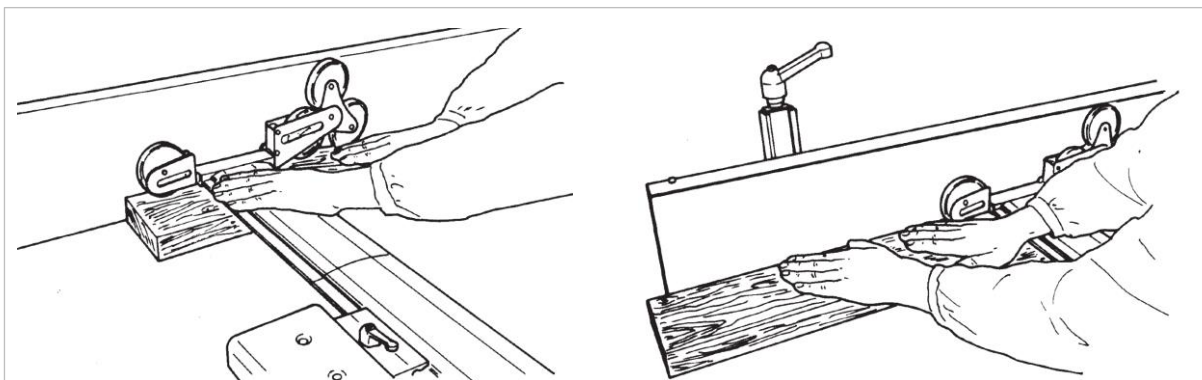
- Tijdens de werkstukaanvoer tegen de schaafgeleider beweegt de brug tot maximaal 100 mm van de schaafgeleider (⇒ Figuur 9). Na de bewerking keert de brug automatisch terug naar de uitgangspositie.

### Positie gekanteld over 45°:

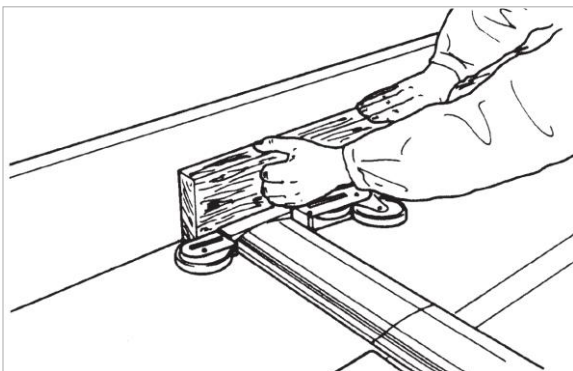
Bovendien kunnen de wielen op de schaafgeleider in 45°-positie worden gebruikt voor afkanten en afschuinen (zie ⇒ Figuur 13).

### 7.2.1 Veilige positie van de handen tijdens de werkstukaanvoer

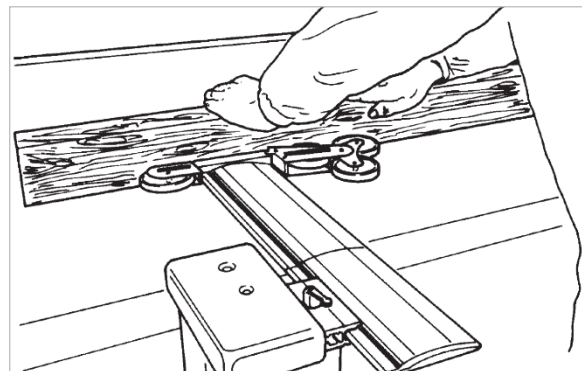
De volgende figuren tonen de juiste positie van de handen voor de respectieve bewerkingen:



Figuur 8: Vlakschaven van vlakke en brede werkstukken

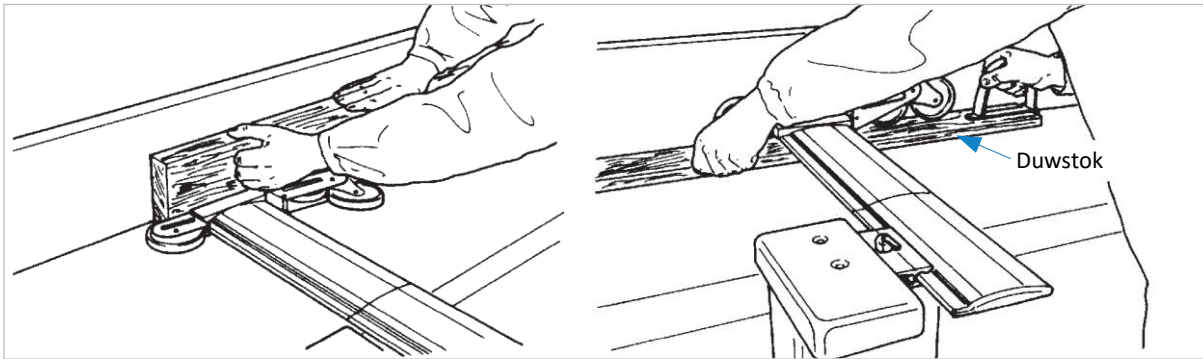


Figuur 9: Kantenschaven van werkstukhoogten < 75 mm

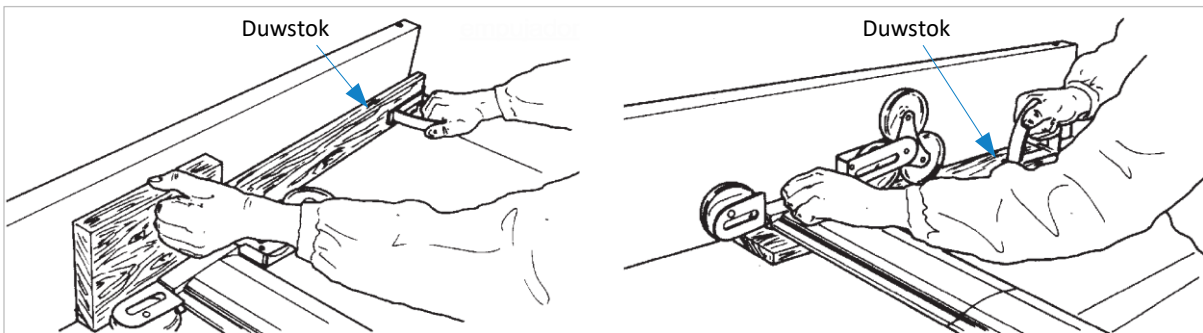


Figuur 10: Zijkanten van werkstukken schaven

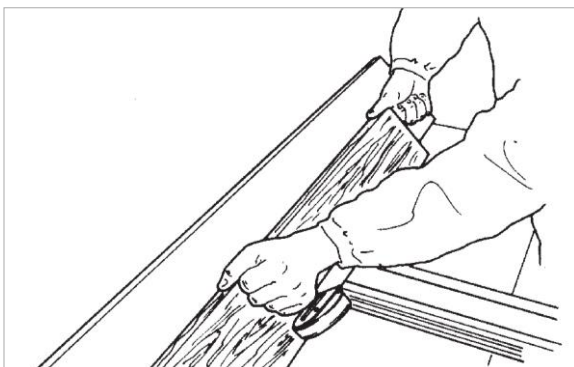
Vervolg zie ⇒ volgende pagina



Figuur 11: Schaven van werkstukken met kleine doorsneden en schaven van zijkanten van werkstukken



Figuur 12: Korte stukken schaven



Figuur 13: Afschuining langs de schaafeleider

## 8 Behandeling bij het wisselen van de messen



**De messenwissel moet over het algemeen worden uitgevoerd volgens de gebruiksaanwijzing van uw machine. Volg voor TX-MATIC ook de onderstaande instructies.**

### 8.1 De messen van bovenaf verwisselen

Trek de TX-MATIC brugbeveiliging tot aan de aanslag naar voren en verwissel de schaafmessen volgens de instructies van de fabrikant en de gebruiksaanwijzing van uw machine.

### 8.2 De messen van voren verwisselen

Zet de TX-MATIC brugbeveiliging in de bovenste stand (75 mm boven de schaaftafel) en vervang de schaafmessen volgens de instructies van de fabrikant en de gebruiksaanwijzing van uw machine.

### 8.3 Na het verwisselen van de messen

Zet na het wisselen van de schaafmessen de TX-MATIC brugbeveiliging terug in zijn beschermende positie, zodat de hele schaafas bedekt is.



## 9 Onderhoud en verzorging



**Schakel de machine uit tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden en beveilig de hoofdschakelaar tegen onbevoegd opnieuw inschakelen.**

- Zorg er altijd voor dat de veiligheidsafscherming volledig functioneert.
- Zorg ervoor dat de bewegende delen altijd soepel lopen.
- Reinig de veiligheidsvoorziening regelmatig.
- Vervang beschadigde onderdelen onmiddellijk.
- Controleer regelmatig of de bevestigingsschroeven van de beschermkap goed vastzitten.
- Dek de schaafas na het werk altijd volledig af met de brugbeveiliging.

## 10 Sloop en verwijdering

Bij het slopen van de brugbeveiliging moeten de huidige EU-voorschriften of de respectieve voorschriften en wetten van het land van gebruik worden nageleefd, die voorschrijven dat de brugbeveiliging op de juiste manier moet worden gedemonteerd en afgevoerd. Het doel is om alle materialen en onderdelen op de juiste manier te demonteren, recyclebare onderdelen te recyclen en niet-recyclebare onderdelen zo milieuvriendelijk mogelijk af te voeren.



- **Plastic onderdelen en andere niet-metalen componenten moeten worden gedemonteerd en gerecycled of apart worden weggegooid.**
- **Demonteer alle metalen onderdelen van de afscherming en sorteer ze op materiaalsoort (staal, aluminium). Metalen kunnen worden omgesmolten en gerecycled.**