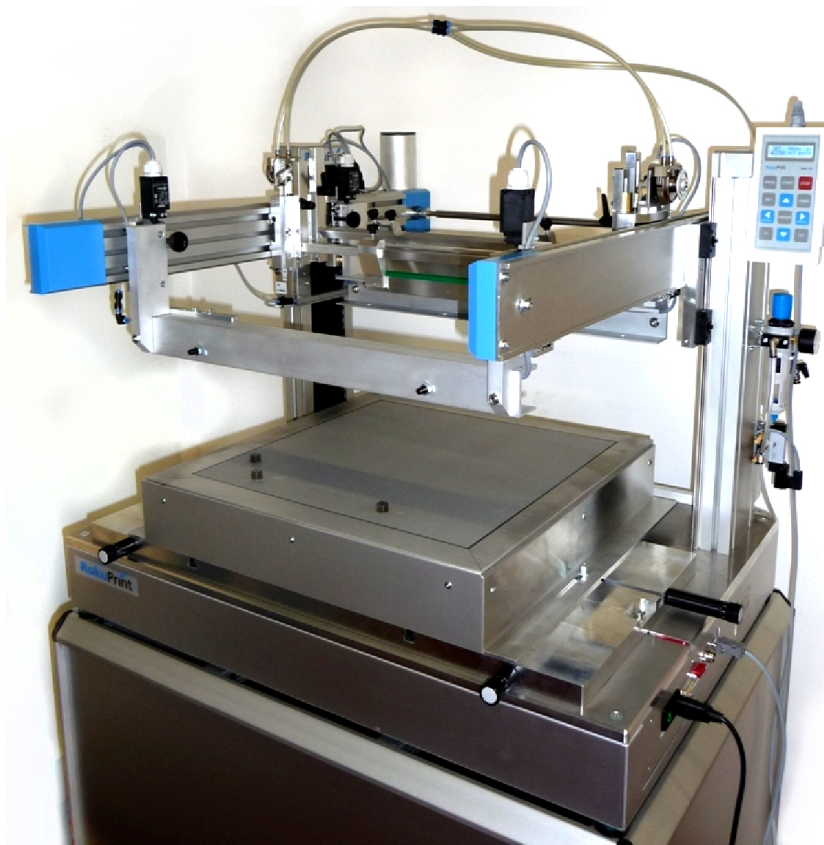
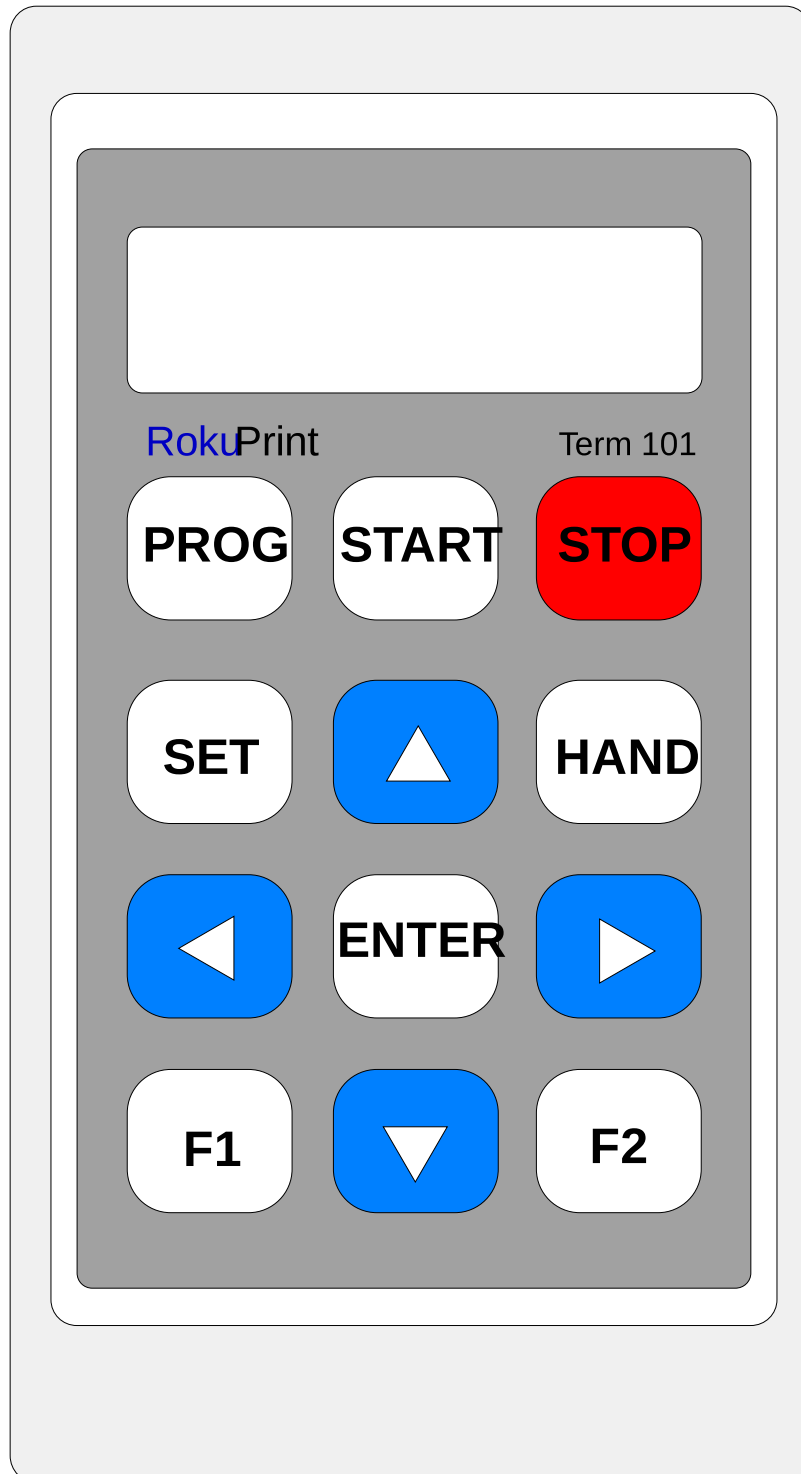


## Manuel de l'utilisateur

### RPZ 500



**Boîtier de commande**



# MISE SOUS TENSION

## **1. Mise sous tension**

La mise sous tension de la machine est faite en positionnant l'interrupteur principal sur la position 1. Cet interrupteur est situé sur le côté droit de la machine. L'interrupteur s'allume en vert quand la machine est sous tension.

## **2. Initialisation**

Avant de pouvoir imprimer, la machine doit être initialisée.

Pour initialiser la machine, il suffit d'appuyer sur la touche **START** du boîtier de commande. La machine vérifie la position de ses capteurs, puis se met en position d'attente.

# PROGRAMMATION D'UN TRAVAIL

**Principe de fonctionnement** : Les machines Rokuprint utilisent un système perfectionné de commande numérique pour piloter les déplacements de l'écran et de la racle. Ces déplacements sont mémorisés dans un programme. Il y a 25 programmes, donc 25 travaux d'impressions différents mémorisables. Une fois mémorisé, chaque programme peut être rappelé à tout moment. Cela signifie qu'on peut passer d'un travail à un autre sans effectuer de réglages (*dans la mesure ou ils ont déjà été réalisés une première fois*).

## 1. Choix du programme

Avant de définir un travail ou simplement passer d'un travail à un autre, il faut choisir un des programmes disponibles.

Pour cela, appuyez sur la touche **PROG**.

A l'aide des touches haut et bas choisissez le programme à modifier. Le programme est directement utilisable.

Si vous voulez modifier les paramètres de ce programme, appuyez maintenant sur la touche et confirmez avec **ENTER**.



25

SET

## 2. Programmation de la position de hors contact

A l'aide des touches haut et bas positionnez l'écran à la position de hors contact désirée. Confirmez en appuyant sur la touche **ENTER**.

**Note** : La vitesse de descente de l'écran s'accroît de manière progressive.



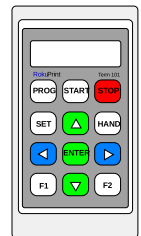
## 3. Programmation de la position de dégagement

A l'aide des touches haut et bas positionnez l'écran à la position de dégagement désirée (écran en position haute).

Confirmez en appuyant sur la touche **ENTER**.

Si vous n'avez pas de système pneumatique d'inversion de racle./ contre racle, appuyez sur touche **START**. La machine retourne à sa position initiale. La programmation est terminée et machine est prête à imprimer.

Si vous avez un système pneumatique d'inversion de racle./ contre racle, passez au paragraphe suivant.



la  
la

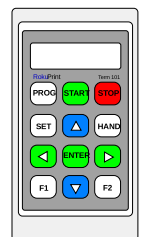
## 4. Programmation de la course de la racle

### Programmation

A l'aide des touches droite et gauche positionnez la racle à la position de départ course. Confirmez en appuyant sur la touche **ENTER**.

A l'aide des touches droite et gauche positionnez la racle à la position de fin de course. Confirmez en appuyant sur la touche **ENTER**.

A la fin de la programmation appuyez sur la touche **START**. La machine retourne à sa position initiale.



## 5. Modification d'un paramètre d'un programme

Il est possible de modifier un seul paramètre d'un programme sans dérégler les autres (*uniquement la position de dégagement par exemple*).

Pour cela, choisissez d'abord le programme à modifier comme indiqué au § N°1.

Puis, appuyez sur la touche **SET** jusqu'à faire apparaître le paramètre à modifier.

**Attention** : Ne pas confirmer chaque paramètre, en appuyant sur la touche **ENTER**, comme indiqué sur l'afficheur.

Faite le réglage nécessaire (voir §2, §3 et §4 P.7) et mémorisez en appuyant sur la touche **ENTER**.



## 6. Réglages fins

Appuyez sur la touche **F1** pour accéder aux réglages précis des deux axes.

Ces réglages sont mémorisés dans le programme en cours, et seront appliqués à chaque utilisation de ce programme.

A l'aide des 4 touches directionnelles bleues du boîtier de commande, modifiez la position initiale du hors contact ainsi que la fin de course de la racle.



La précision est de 0.1 mm. La modification maxi pouvant être apportée est de 5 mm par rapport au point 0. (Voir fig. 1)

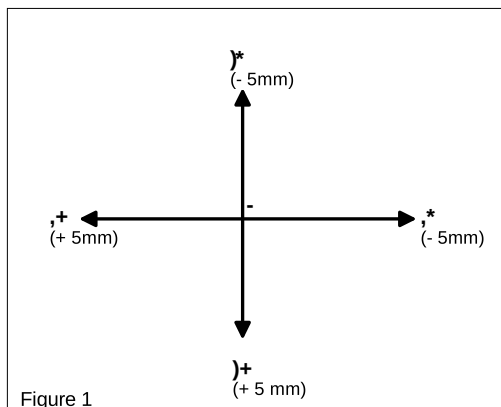


Figure 1

**Attention** : Le réglage dans l'axe X (fin de course de la racle) est disponible uniquement sur les machines équipées du système pneumatique d'inversion de racle. (voir §2 P.10)

## 7. Réglage de la vitesse d'impression

La vitesse d'impression est réglable à l'aide des touches **SPEED -** et **SPEED +**.

Ce réglage est mémorisé dans le programme en cours, et sera appliqué à chaque utilisation de ce programme.

La vitesse est visualisée en bas à gauche de l'afficheur du boîtier de commande.

### Note :

Chacun des 25 programmes disponibles mémorise les données suivantes :

- 1. La position de hors contact.
- 2. La position de dégagement.
- 3. La position droite.
- 4. La position gauche.
- 5. La vitesse d'impression.
- 6. Les réglages fins dans les deux axes.



## AUTRES FONCTIONS

### 1. Commande manuelle

Appuyez sur la touche **HAND** pour passer en mode manuel. A l'aide des 4 touches directionnelles bleues du boîtier de commande, positionnez l'écran ainsi que la racle à la position désirée.

Pour quitter le mode manuel, appuyez sur la touche **PROG**.



### 2. Compteur d'impressions

Le compteur d'impressions est visualisé en bas à droite de l'afficheur du boîtier de commande. Sa mise à zéro s'effectue en appuyant deux fois sur **F1**, puis une fois sur **F2**. Il est aussi possible de modifier le nombre inscrit au compteur, en appuyant soit sur la touche bas, soit sur la touche haut à la place de **F2**.



### 3. Impression automatique

Pour passer en impression automatique, il faut appuyer sur la touche **F2**.

A l'aide des touches haut et bas, réglez le temps d'attente entre chaque impression.

La temporisation maximum est de 5 secondes.

Pour démarrer l'impression, appuyez sur **START**.

Pour quitter le mode automatique, remettez la temporisation à 0 seconde.



### 3. Stop ou arrêt d'urgence

Le fonctionnement de la machine est interrompu en appuyant sur la touche STOP ou en appuyant sur la pédale. Pour redémarrer, appuyez sur la touche START ou sur la pédale. L'écran remonte alors à sa position de dégagement programmé.



### 4. Impression sans nappage (écran découvert)

Il est possible de choisir la position d'arrêt du chariot porte racles **A** et **B**.

Ce réglage permet d'arrêter écran recouvert, ou écran découvert.

En haut et à gauche de l'afficheur, une flèche indique la position d'arrêt du chariot porte racles.

Pour changer le sens de la flèche, appuyez sur la touche **PROG** puis sur la touche **ENTER**.



# OPTIONS

## 1. Plateau à rotation alternée

Le plateau rotatif à rotation alternée est un dispositif optionnel qui permet le chargement / déchargement pendant le cycle d'impression. Son énergie est pneumatique.

### Principe de fonctionnement

A chaque déclenchement de cycle, une rotation de 180° dans le sens horaire ou anti-horaire (alternativement) est effectuée.

### Utilisation

On prendra soin de placer les outils de posages de part et d'autre du bras en profilé aluminium, à distance équilibrée par rapport à son centre.

Pendant l'impression, le fonctionnement de la machine est le suivant :

- A chaque déclenchement de cycle, soit par la pédale, soit par la touche **START**, le plateau fait une rotation de 180° dans le sens horaire ou anti-horaire (alternativement).
- L'impression n'est déclenchée que lorsque le plateau atteint la position de fin de course et qu'il s'est stabilisé.
- De ce fait, la cadence d'impression est conditionnée par la vitesse de rotation du plateau.

### Réglage de la vitesse de rotation

On règle la vitesse de rotation avec les deux raccords régleurs de débit qui se trouvent sous plateau.

Quand on est en mode programmation (**SET**) ou en mode manuel (**HAND**), la touche **F1** permet d'inverser manuellement la position du plateau. On utilisera cette possibilité, par exemple, lors de l'alignement des outils sur le bras en profilé aluminium.



le

## 2. Système pneumatique

### Avantages

Le système pneumatique donne de la souplesse aux réglages de pressions.

Il permet, par exemple, de compenser certaines irrégularités dans l'épaisseur des pièces à imprimer.

Le système pneumatique est nécessaire à certains accessoires de la machine (pour l'impression cylindrique par exemple).

Il offre plus de précision sur le moment de l'inversion racle / contre racle.

### Utilisation

Le réglage de la pression se fait à l'aide du régulateur situé sur le sommet de la machine.

La lecture de la pression se fait sur le manomètre qui se trouve sous le régulateur (*pression conseillée : 4 bar*).

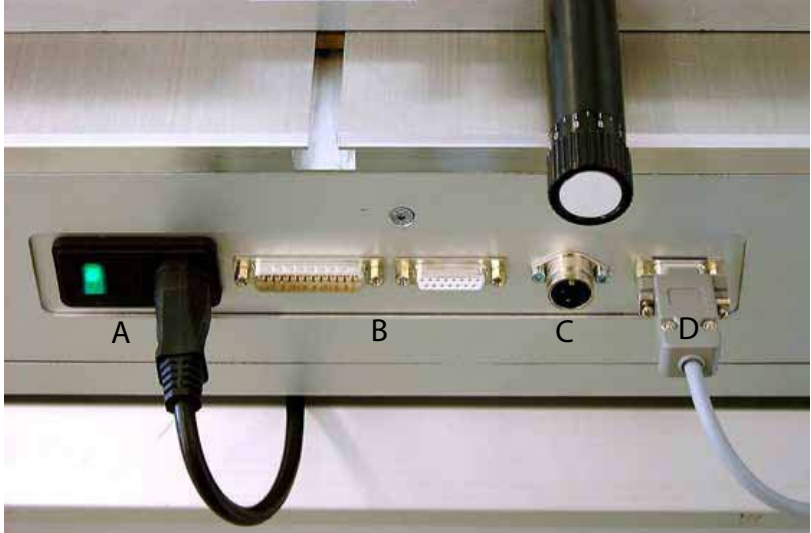

Quand on est en mode programmation (**SET**) ou en mode manuel (**HAND**), la touche **F2** permet d'inverser racle et contre racle manuellement.



# Réglages mécaniques



Remarque: Les images de ces documents peuvent dévier de l'état actuel de votre machine pour des raisons techniques.

<p><b>Connexions électriques:</b></p> <p>Connecteurs (de gauche à droite):</p> <p><b>A:</b> Alimentation 230 V / 50 Hz (à la droite de l'interrupteur vert, derrière une petite trappe, il y a deux fusibles - 250 V / T 4A)</p> <p><b>B:</b> Interfaces (25 et 15 pôles) nécessaire à certaines options.</p> <p><b>C:</b> Interrupteur au pied</p> <p><b>D:</b> Terminal de commande</p>	
<p><b>Alimentation en air comprimé:</b></p> <p>Utiliser de l' air comprimé exempt d' huile à une pression de 6 bar.</p> <p>Le tube d'air doit être relié par un couplage rapide de type Festo.</p>	

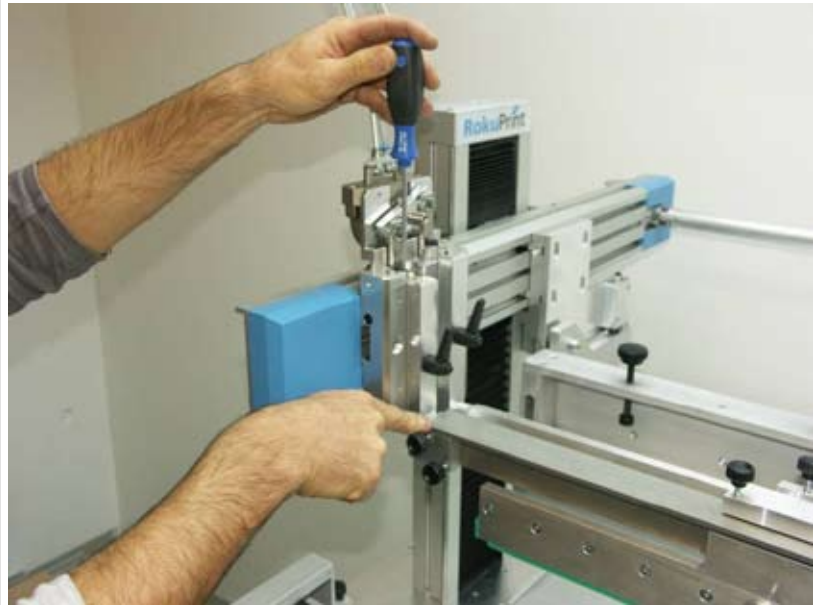
**Réglage de la pression racle :**

(limitation mécanique de la course de la racle / fin de course)  
 Note: Avant tout ajustement de pression, vérifiez que le porte racle est fixé par le levier de serrage dans la position la plus basse !

Faites tous les ajustements de manière similaires sur la gauche et la droite pour garder parallèle la racle.

Dans la position la plus basse, la racle doit appuyer sur le tissu de l'écran d'env. 2-4 mm vers le bas, en fonction du hors contact.

Pour basculer la racle ou la contre racle, appuyez sur HAND et F2, ou directement F2 si vous êtes en mode de programmation (touche SET).

**Réglage de la pression contre racle :**

(limitation mécanique de la course de la contre racle / fin de course)

Note: Avant tout ajustement de pression, vérifiez que le porte contre racle est fixé par le levier de serrage dans la position la plus basse !

Faites tous les ajustements de manière similaires sur la gauche et la droite pour garder parallèle la contre racle.

Dans la position la plus basse, la contre racle doit éffleurer le tissu de l'écran , en fonction du dépôt d'encre désiré.

Pour basculer la racle ou la contre racle, appuyez sur HAND et F2, ou directement F2 si vous êtes en mode de programmation (touche SET).

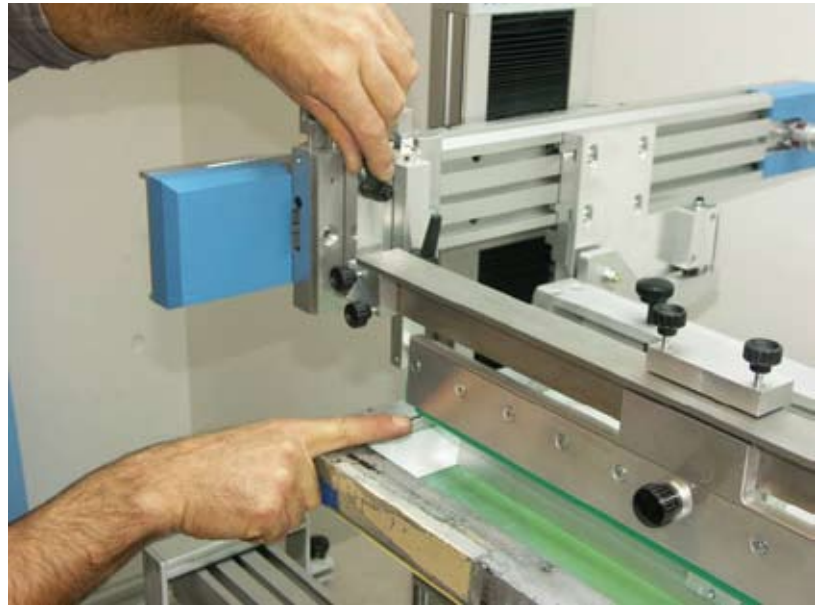


**Démontage complet du support de racle (ou de contre racle) :**

(pour nettoyer ou changer l'écran)

Relâchez le levier de serrage noir sur les côtés gauche et droit de la machine. Sortez complètement le support, ou verrouillez le en position haute.

Au remontage, assurez - vous que la racle (ou la contre racle) soit dans la position la plus basse avant d'ajuster la pression !

**Réglage de l'angle de la racle :**

Réglez la racle à la verticale (90 ° par rapport à l'écran) si vous utilisez un caoutchouc en profil "V".

Si vous utilisez un caoutchouc rectangulaire, régler l'angle à env. 75 ° par rapport à l'écran.



**Réglage de la pression pneumatique de la racle :**

Soulevez le bouton bleu et ajuster une pression comprise entre 3 et 6 bars (4 bar recommandés).



**Réglage fin de la table XYR:**

Pour les impressions multi couleur (réglage fin du repérage)

Utilisez les 3 différents boutons micrométrique pour effectuer le réglage fin de la table.

Remarque: Veillez à ce que les deux vis de blocage soient dévisser avant de faire des ajustements (pour éviter des dommages en forçant sur les vis de réglages)!

Fixer à nouveau les deux vis après ajustement, afin d'assurer un registre parfait.





**Réglage de l'angle de l'écran :**  
(si disponible)

Relâchez le contre - écrou (clé N°13)  
et réglez l'angle de l'écran avec la vis  
BTR.

Remarque: Le cadre de l'écran doit  
être parallèle à la surface de la pièce  
à imprimer, et de la base de la  
machine.

Faites tous les ajustements de  
manière similaire sur le côté gauche  
et droit.

Fixez les écrous après réglage.

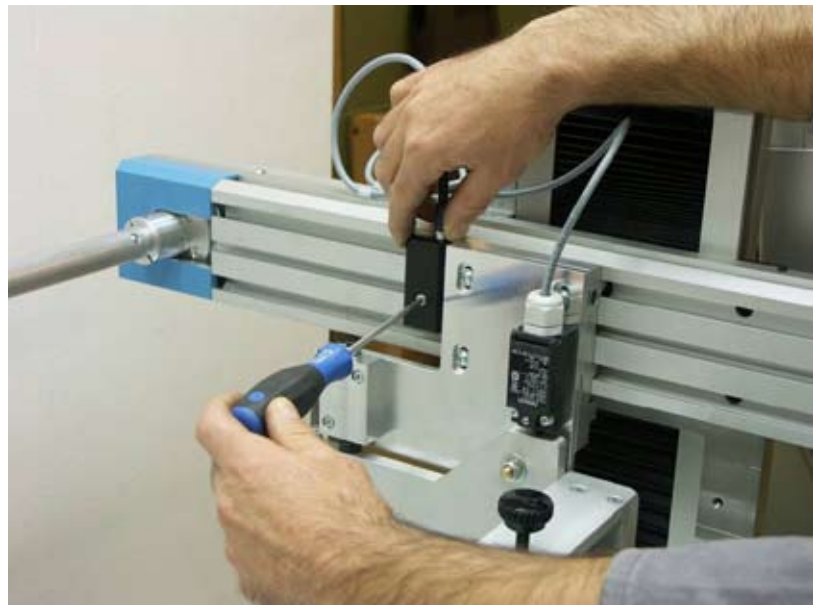


**Réglage du capteur de référence :**

Le capteur de référence doit parfois  
être ajusté à la taille du cadre de  
l'écran (seulement si vous utilisez des  
cadres de tailles différentes).

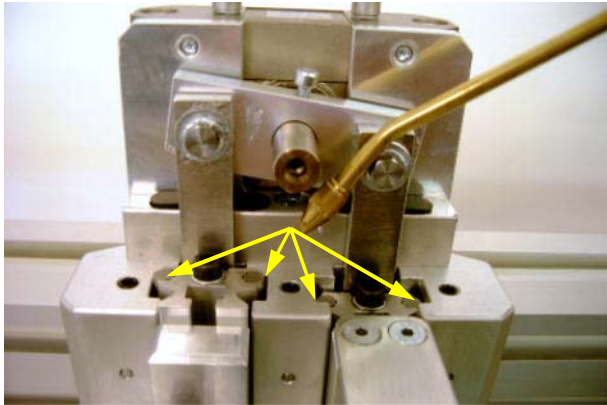



Si le capteur de référence est  
mal ajusté, la racle peut toucher le  
cadre de l'écran pendant le trajet de  
référence !  
-> ERREUR SUR AXE !!!


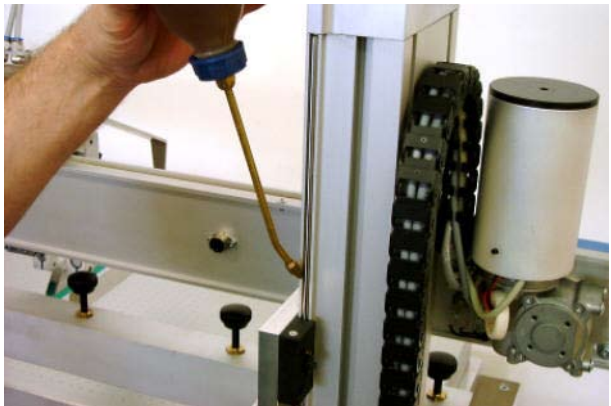

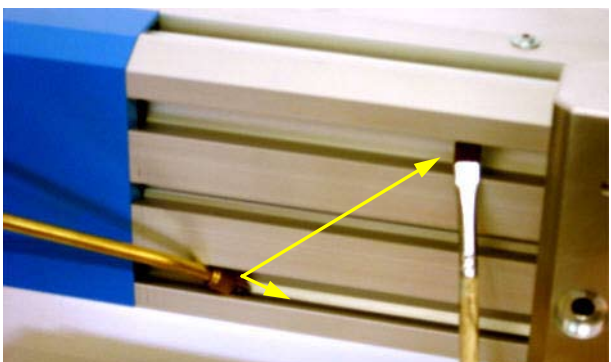
Remarque: Après avoir déplacé le  
capteur de référence, vous devez  
vérifier / reprogrammer les positions  
droite et gauche des programmes de  
la machine !



# Maintenance

Maintenance recommandée pour un usage quotidien

<p>Où: Guidage sur tête d'impression</p> <p>Lubrifiant: Huile machine fluide (standard)</p> <p>Intervalle: Tous les 6 mois</p>	
<p>Où: Axe horizontal – poulie et tension de la courroie crantée</p> <p>Lubrifiant: Spray silicone</p> <p>Intervalle: Tous les 6 mois</p>	
<p>Où: Axe horizontal – poulie d'entrainement et courroie crantée</p> <p>Lubrifiant: Spray silicone</p> <p>Intervalle: Tous les 6 mois</p>	
<p>Où: Axe vertical – poulie de tension et courroie crantée</p> <p>Lubrifiant: Spray silicone</p> <p>Intervalle: Tous les 6 mois</p>	

<p>Où: Axe vertical – poulie d'entrainement et courroie crantée</p> <p>Lubrifiant: Spray silicone</p> <p>Intervalle: Tous les 6 mois</p>	
<p>Où: Axe vertical – guidage</p> <p>Lubrifiant: Huile machine fluide (standard)</p> <p>Intervalle: Tous les 6 mois</p>	
<p>Où: Axe vertical – guidage</p> <p>Lubrifiant: Huile machine fluide (standard)</p> <p>Intervalle: Tous les 6 mois</p>	
<p>Où: Axe horizontal – guidage</p> <p>Lubrifiant: Huile machine fluide (standard) Nettoyez le guide inférieur</p> <p>Intervalle: Tous les 6 mois</p>	



# Liste de pièces

**Screen printing machine model SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2 / RPZ 500 / RPX**

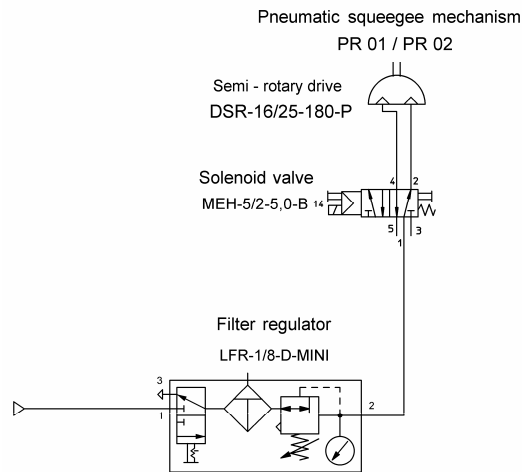
<b>Item no.</b>	<b>Marking</b>
GR 63 x 55	DC motor GR 63 x 55, 24V with encoder RE 30-2-500 and worm gear 24:1 for vertical axis SD 2.1 / RP 2.2
GR 63 x 25	DC motor GR 63 x 25, 24V with encoder RE 30-2-500 and worm gear 24:1 for horizontal axis SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2
SG 80 WL 1	Worm gear SG 80, i = 24:1, WL 1, for SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2 ( horizontal axis )
SG 80 WL 3	Worm gear SG 80, i = 24:1, WL 3, for SD 2.1 / RP 2.2 ( vertical axis )
RG 5 x 25	Squeegee blade 5 x 25 x 1000 mm, green, 75 Shore, one side "V" shaped
RG 7 x 35	Squeegee blade 7 x 35 x 1000 mm, green, 75 Shore, square profile
16 T5 1100	Tooth belt 16 T5 1100 for vertical axis SD 05
16 T5 1380	Tooth belt 16 T5 1380 for vertical axis SD 2.1 / RP 2.2
10 AT5 1700	Tooth belt 10 AT5 1700 with locking device for horizontal axis SD 05
10 AT5 2500	Tooth belt 10 AT5 2500 with locking device for horizontal axis SD 2.1 / RP 2.2
DRH	Squeegee holder for SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2
FRH	Flood bar holder for SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2
RDV	Squeegee and floodbar pressure adjustment screw set , M5 x 100
AL 15	Belt pulley wheel AL 15 AT5 / 55 – 2 for horizontal axis SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2
AL 27	Belt pulley wheel AL 27 T5 / 16 – 2 for vertical axis SD 05
FS	Footswitch for SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2 - complete with cabel and plug ( 3-poles )
Term 101	Hand terminal Roku Term 101 for screen printer

HBF	Faceplate (adhesive foil) for hand terminal Roku Term 101
RS	Sensor complete with cable and plug for horizontal axis SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2
UR 1	Tension roll with holder , screws and bearings for SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2
Roku 2 - 2	Powerboard Roku 2 - 2 for screen printer SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2
Roku 3 - 2	Mainboard Roku 3 - 2 for screen printer SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2
Roku 2 - 2 <b>AT</b>	<b><u>Exchange</u></b> - Powerboard Roku 2 - 2 for screen printer SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2
Roku 3 - 2 <b>AT</b>	<b><u>Exchange</u></b> - Mainboard Roku 3 - 2 for screen printer SD 05 / SD 2.1 / RP 2.2

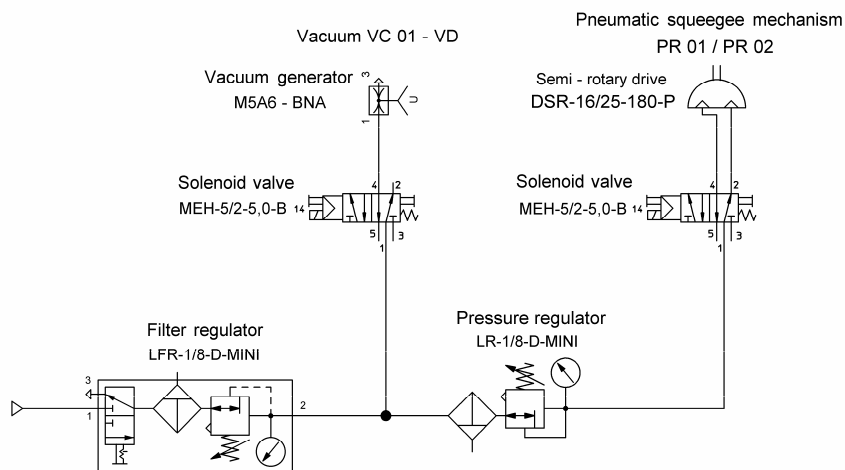
# Schémas

## Circuit pneumatique

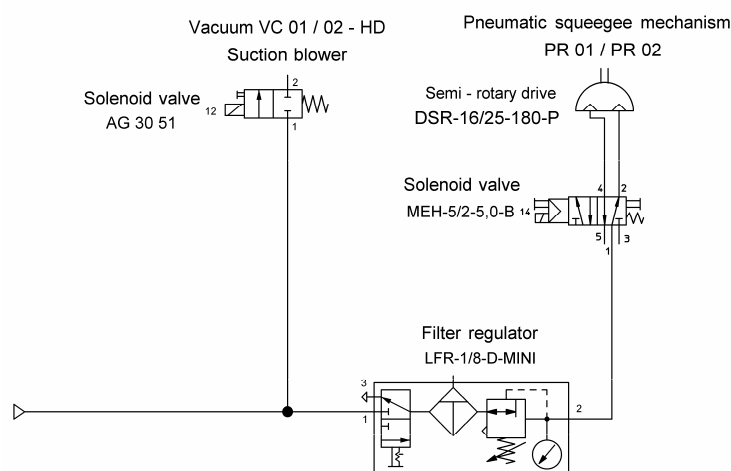
## Pneumatic squeegee mechanism PR 01 / 02



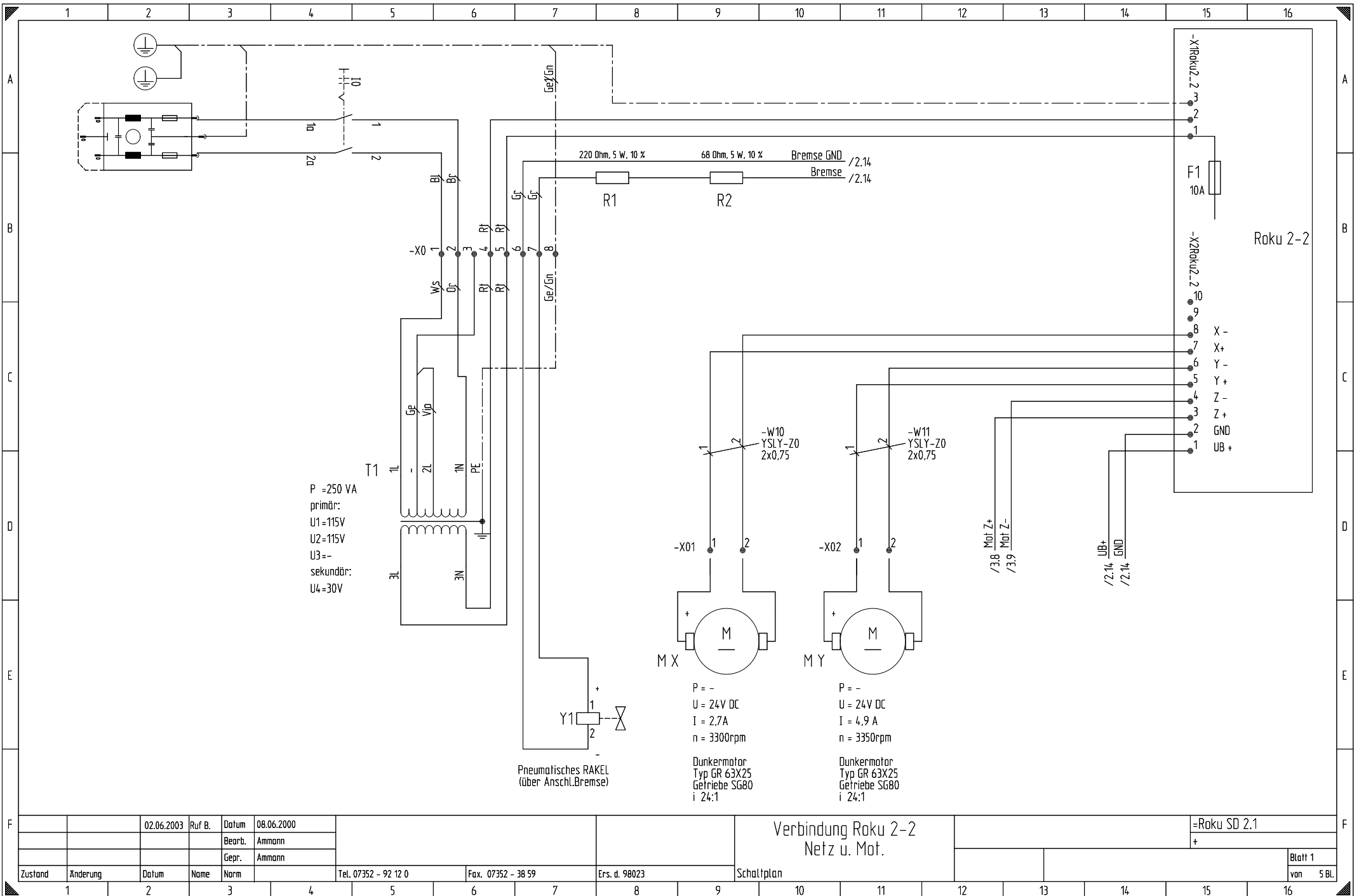
## Pneumatic squeegee mechanism PR 01 / 02 with vacuum VC 01 - VD



## Pneumatic squeegee mechanism PR 01 / 02 with vacuum VC 01 / 02 - HD



# Schémas Electriques



	02.06.2003	Ruf B.	Datum	08.06.2000
			Bearb.	Ammann
			Gepr.	Ammann
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm

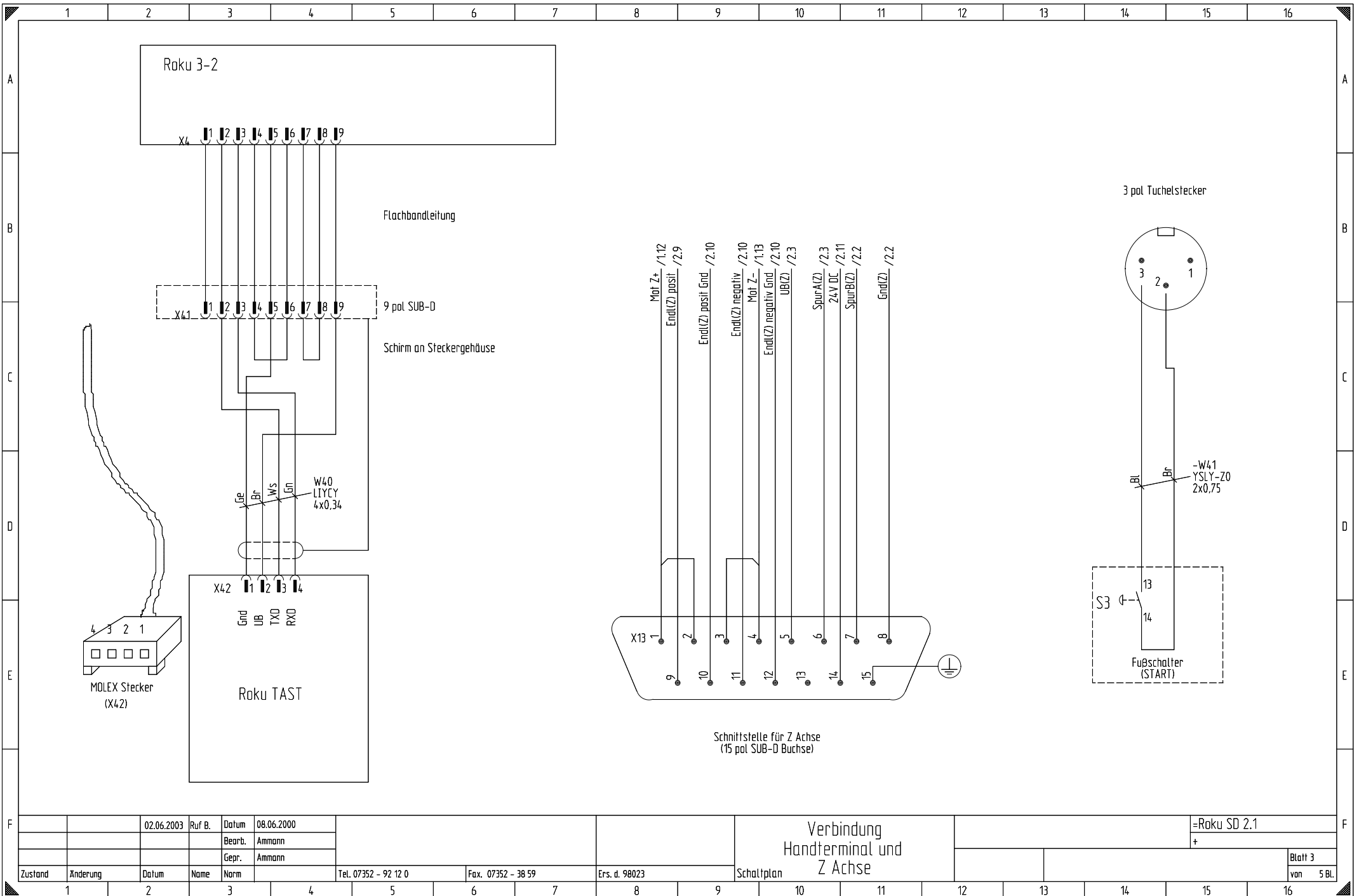
Tel. 07352 - 92 12 0      Fax. 07352 - 36 59      Ers. d. 98023

Verbindung Roku 2-2  
 Netz u. Mot.  
 Schaltplan

=Roku SD 2.1	
+	
Blaft 1	van 5 Bl.







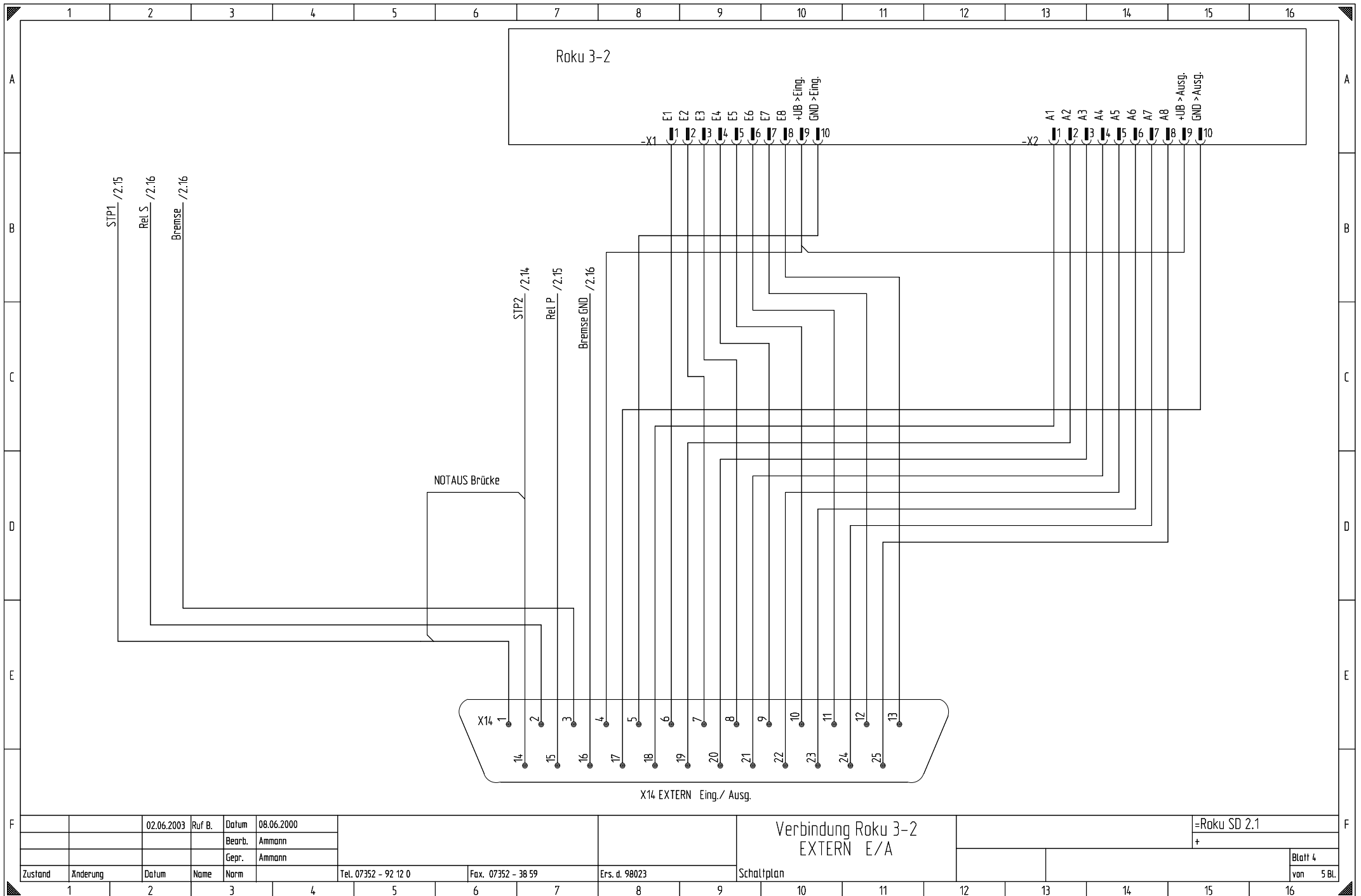
02.06.2003	Ruf B.	Datum	08.06.2000
		Bearb.	Ammann
		Gepr.	Ammann

Zustand Änderung Datum Name Norm Tel. 07352 - 92 12 0 Fax. 07352 - 36 59 Ers. d. 98023

Verbindung  
Handterminal und  
Z Achse

Schaltplan

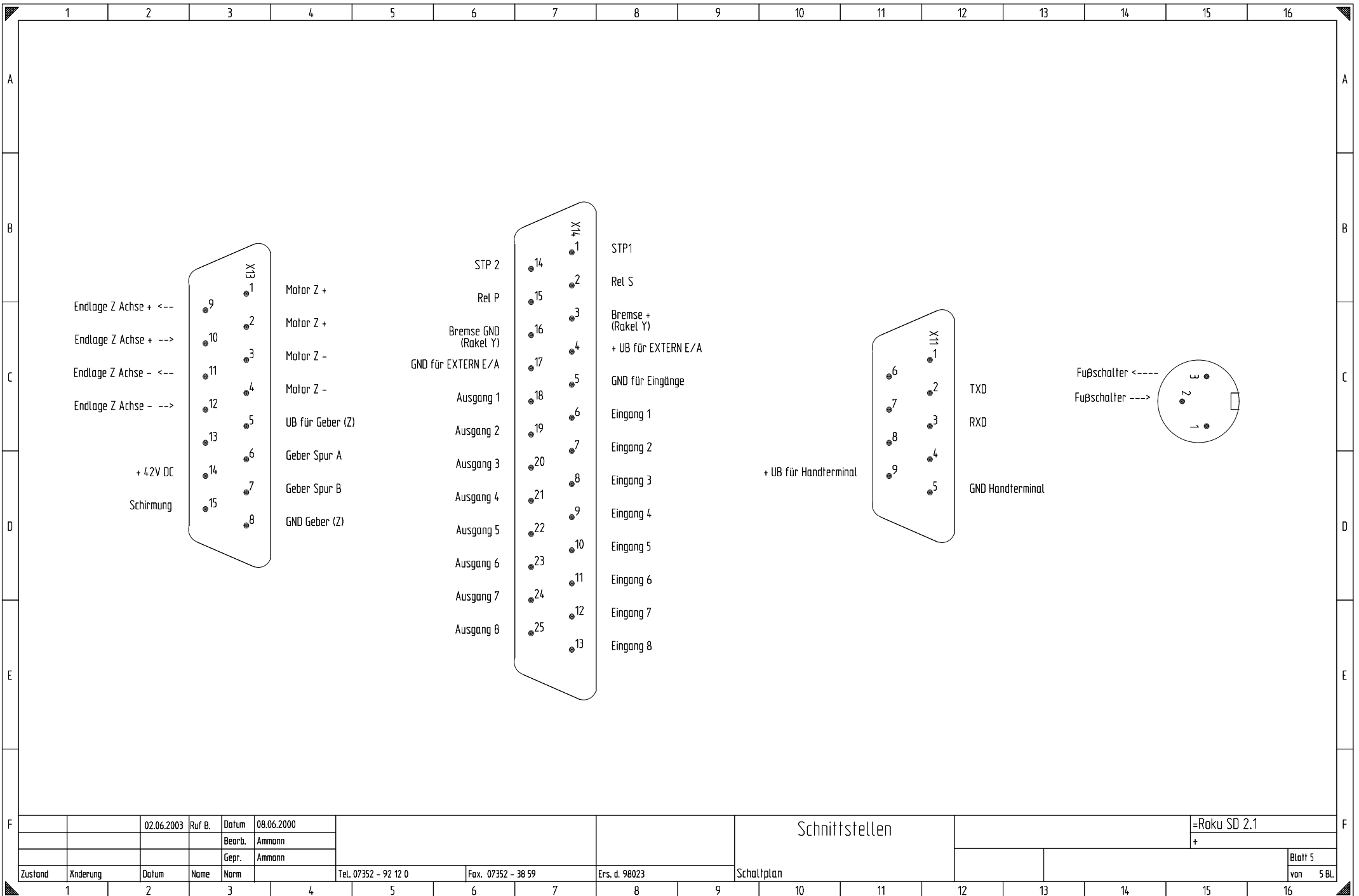
=Roku SD 2.1  
+  
Blatt 3  
von 5 Bl.



02.06.2003	Ruf B.	Datum	08.06.2000
		Bearb.	Ammann
		Gepr.	Ammann

Verbindung Roku 3-2  
EXTERN E/A

=Roku SD 2.1  
+



		02.06.2003	Ruf B.	Datum	08.06.2000					Schnittstellen				=Roku SD 2.1		
				Bearb.	Ammann											
				Gepr.	Ammann											
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Tel. 07352 - 92 12 0		Fax. 07352 - 36 59		Ers. d. 98023		Schaltplan				Blatt 5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	van 5 Bl.