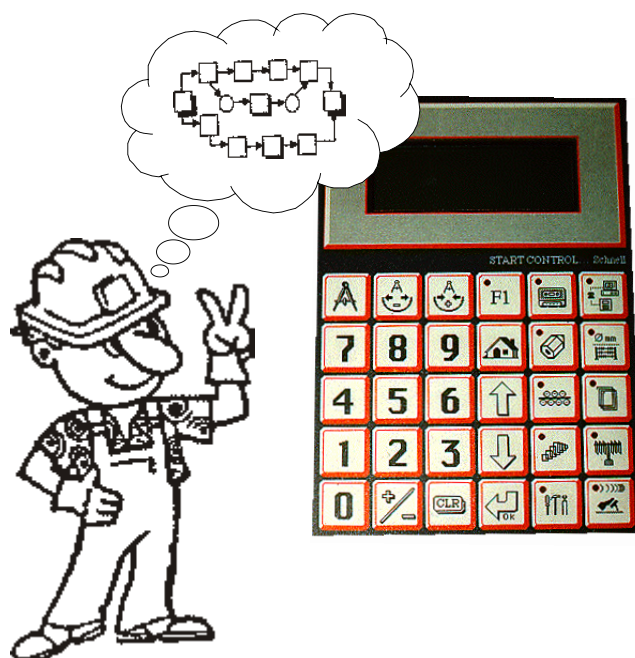


Estribadeira automática
Estribadora automática



Aço 8



B614G0700PT

Defeitos e Soluções
Localización de averías

Schnell Brasil S.A.
Rua Paulo Voltolini, 300 – Ribeirão Cavallo
CEP: 89265-830 – Jaraguá do Sul – SC
Fone: 3274-3100 Fax: 3274-3101
www.schnellbrasil.com.br
schnell@schnellbrasil.com.br



REINFORCEMENT PROCESSING EQUIPMENT



A SCHNELL BRASIL agradece pela escolha de um de seus múltiplos produtos.

Para poder apreciar por completo as suas qualidades foi realizado este manual.

Recomendamos que seja lido com atenção em todas as suas partes, por conter importantes e indispensáveis informações, conselhos e advertências. Com certeza terá muita facilidade para entrar em sintonia com a sua nova máquina e que poderá servir por longo tempo e com plena satisfação recíproca, descobrirá características e detalhes “preciosos” que o convencerão da qualidade de sua escolha.

A DIREÇÃO



SCHNELL desea agradecerle el hecho de haber elegido uno de sus tantos productos y, para consentirle apreciar plenamente sus calidades, hemos realizado el presente manual. Le aconsejamos leerlo atentamente y por completo, ya que el mismo contiene informaciones, consejos y advertencias indispensables. Ciertamente le resultará muy fácil entrar en sintonía con su nueva máquina y podrá utilizarla por mucho tiempo y con gran satisfacción; descubrirá en ella características y detalles “preciosos” que confirmarán lo inequívocable de su elección.

LA DIRECCION

INDICE



<i>Premissa</i>	<i>pag.</i>	<i>2</i>
<i>Código de erros na programação</i>	<i>pag.</i>	<i>3</i>
<i>Código de erros na execução</i>	<i>pag.</i>	<i>4</i>
<i>Apêndice</i>	<i>pag.</i>	<i>8</i>

PREMISSA

Esta máquina é dotada, como a maior parte das máquinas SCHNELL, de um diagnóstico dos erros que permite já ao operador mesmo de compreender a causa pela qual a máquina não pode trabalhar. O problema poderá ser causado por um componente em avaria ou de uma distração do operador e mesmo o qual graças à leitura da mensagem de erro visualizado será graduado de operar corretamente em breve tempo. Se em vez o problema deriva de um componente então é melhor contatar o nosso centro de assistência. Em cada caso se dá por eliminada as possíveis causas de erros ou seja se verifica as partes elétricas ou mecânica que venham efetuadas com a máquina “Isolada das fontes de energia”, seguindo escrupulosamente quanto diz nas “Instruções de uso”. A pessoa adstrita à solução do problema, deverá procurar antes de mais a causa, tendo conta o erro que é visualizado na máquina e provando de efetuar em manual o movimento que a máquina não consegue a colocar em automático. De seguida poderá usar este manual que O ajudará na solução rápida do erro. No caso do problema persistir e para maior esclarecimento contatar um centro de assistência SCHNELL. Naturalmente mais claras serão as informações fornecidas pelo técnico SCHNELL e mais fácil será fornecer uma resposta rápida e esclarecedora.

Nota: Algumas mensagens dizem respeito funções particular e poderão não aparecer mais na vossa máquina.

CÓDIGO DE ERROS NA PROGRAMAÇÃO

ERRO 1: O comprimento total da peça é superior ao máximo consendido (1500mm)

ERRO 2: Foi imposto um valor de angulo de dobra superior a 180°

ERRO 3: Foi imposto um valor de diâmetro de ferro, superior a 16mm ou inferior a 4mm

ERRO 4: Foi imposto um valor de diâmetro do mandril, superior a 70mm ou inferior a 10mm

ERRO 5: Foi imposto o numero de fio impossivel (valor aceito 1 ou 2)

ERRO 6: Não previsto

ERRO 7: Numero de elementos superior a 20

ERRO 8: Numero de peças por elemento errado (valor aceito de 1 a 10)

ERRO 9: Foi imposto um numero de espiras impossiveis (valor aceito de 0 a 20)

ERRO 10: Foi imposto um raio de curvatura impossivel (valor aceito de 100mm a 1500mm)

ERRO 11: O programa não pode terminar com uma dobra mas sim com um avanço ou uma curvatura.

ERRO 12: A cota de avanço é muito pequena em relação ao diâmetro do ferro e o mandril imposto

ERRO 13: O raio de curvatura não pode ser realizado com o valor do diâmetro do ferro e do mandril imposto

ERRO 14: Avanço não pode ser realizado (muito longo)

CÓDIGO DE ERROS NA EXECUÇÃO

ERRO 1: Momentaneamente não utilizado

ERRO 2: Momentaneamente não utilizado

ERRO 3: Erro sensor térmico 1 (NC) Motor Corte

Descrição: Térmico motor corte atuado

Possível causa:

- Ciclos muito frequentes
- Anomalia na alimentação do motofreio

Solução:

- Parar para refrigerar e diminuir a velocidade do puxador
- Verificar a alimentação do motor
- Consultar apêndice 3

ERRO 4: Momentaneamente não utilizado

ERRO 5: Momentaneamente não utilizado

ERRO 6: Erro sensor térmico 4 (NO) Motor inserimento fio

Descrição: Térmico motor inserimento fio atuado

Possível causa:

- Motor repetidamente sobre esforço

Solução:

- Parar para refrigerar e restaurar a térmica no quadro elétrico.
- Consultar apêndice 3

ERRO 7: Erro acionamento genérico

Descrição: Um dos acionamentos não forneceu sinais de habilitação para o funcionamento

Possível causa:

- Um dos acionamentos não esta corretamente alimentado

Solução:

- Verificar se os acionamentos não estão desligados ou com erro.
- Verificar que o relé de OK forneça 24V na entrada 13

ERRO 8: Erro fim-de-curso Corte (Proximidade e Sensor)

Descrição: O Corte não está posicionado no fim-de-curso

Possível causa:

- Máquina foi parada durante o corte
- Sensor zero corte defeituoso
- Freio motor corte está lento

Solução:

- Efetuar o corte em manual
- Verificar o sensor
- Tirar o freio motor
- Consultar apêndice 2

ERRO 9: Intervalo de parada, braço de dobra para dentro lento

Descrição: Entrada do braço de dobra está fora do tempo máximo de 1 segundo

Possível causa:

- Ferro enroscado no braço de dobra
- Sensor braço de dobra para dentro defeituoso

Solução:

- Desbloquear o ferro e realizar o corte em manual
- Verificar o sensor
- Consultar apêndice 2

ERRO 10: Intervalo de parada, braço de dobra para fora lento

Descrição: Saída do braço de dobra fora do tempo máximo de 1 segundo

Possível causa:

- A saída do braço de dobra bate/enrosca no ferro
- Sensor braço de dobra defeituoso

Solução:

- Eliminar o ferro que atrapalha a saída do braço de dobra
- Verificar o sensor
- Consultar apêndice 2

ERRO 11: Intervalo de parada, saída corte do fim de curso lento

Descrição: O corte não sai do fim-de-curso (proximidade/sensor) no tempo máximo de 1 segundo.

Possível causa:

- Sensor de zero corte defeituoso
- Motor corte defeituoso

Solução:

- Colocar a máquina para cortar em manual, pode ajudar a compreender a causa do defeito
- Verificar o sensor
- Consultar apêndice 2
- Verificar a dimensão do motor
- Consultar apêndice 6

ERRO 12: Intervalo de parada, entrada corte no fim de curso lento

Descrição: O corte não entra no fim de curso(proximidade/Sensor) no tempo máximo de 1 segundo

Possível causa:

- Sensor de zero corte defeituoso
- Motor corte defeituoso
- Anel de referência ponto zero corte frouxo

Solução:

- Colocar a máquina para cortar em manual, pode ajudar a compreender a causa do defeito
- Verificar o sensor
- Consultar apêndice 2
- Tirar o sensor, parar o motor e verificar o anel de referência

ERRO 13: Pressão de ar insuficiente

Descrição: O pressostato marcou que o nível do ar está abaixo do limite mínimo especificado

Possível causa: A perda de ar no decorrer do circuito pneumático

Solução:

- Verificar na máquina se não há vazamento nas válvulas.
- Verificar se o compressor está ligado.
- Verificar que não haja perda de ar na ligação pneumática da máquina.
- Verificar que os fios dos contatos estão OK no pressostato, e que no interior da máquina não esteja desligado ou interrompido.
- Retirar o pressostato, testá-lo, caso necessário substituí-lo

ERRO 14: Momentaneamente não utilizado

ERRO 15: Momentaneamente não utilizado

ERRO 16: Erro fim de curso braço de dobra p/ frente e p/ atrás

Descrição: - O fim de curso do braço de dobra p/ frente e p/ atrás são ativados ao mesmo tempo

Possível causa: - Um ou dois sensores estão defeituosos

Solução:

- Verificar os sensores
- Consultar apêndice 2

ERRO 17: Momentaneamente não utilizado

ERRO 18: Erro Puxador

Descrição: O computador verifica que não há uma correspondência entre o movimento do puxador e o movimento eficaz de medida do encoder.

Possível causa:

- A roda do puxador não esta tracionando bem no ferro
- Conector encoder ou resolver mal conectado ou desligado
- Má conexão dos conectores nos acionamentos
- Encoder defeituoso

Solução:

- Dar mais pressão as rodas do puxador
- Verificar e melhorar a conexão do encoder e resolver
- Introduzir melhor os conectores nos modulos
- Verificar o encoder
- Encoder puxador
- Consultar apendice 5

ERRO 19: Erro Dobra

Descrição: O computador verifica que não há uma correspondência entre o movimento do motor da dobra e o movimento eficaz de medida do encoder.

Possível causa:

- A roda do puxador não esta tracionando bem no ferro
- Conector encoder ou resolver mal conectado ou desligado
- Má conexão dos conectores nos acionamentos
- Encoder defeituoso

Solução:

- Verificar sensor de max e min dobra
- Verificar e melhorar a conexão do encoder e resolver
- Introduzir melhor os conectores nos modulos
- Verificar o encoder
- Consultare apendice 1

ERRO 20: Erro Translação

Descrição: O computador verifica que não há uma correspondência entre o movimento de translação e o movimento eficaz de medida.

Possível causa:

- Fim de curso de max e min translação defeituoso
- Eletrovalvula subida/descida translação

Solução:

- Verificar fim de curso de max e min translação
- Verificar eletrovalvula e testa-la, caso necessario substitui-la
- Consultar apêndice 4

APÊNDICE



Apêndice 1: Encoder

Apêndice 2: Proximity

Apêndice 3: Sensor térmico

Apêndice 4: Eletrovalvula

Apêndice 5: Enconder puxador

Apêndice 6: Motor

- Apêndice 1 - Erro atribuído ao Encoder -

Accionando o órgão em manual se consegue movê-lo nas direções?	Não	Poderá ser um fim-de-curso de máximo ou mínimo deslocado que assinala que ficou excitado. Verificar se o problema è de origem mecânica ou elétrica e repará-lo	Não	Movendo em manual órgão que assinala o erro o encoder conta? Verificar esta contagem verificando o valor do encoder na pagina Ambulância antes e depois do movimento	Não	Controlar a linha elétrica entre o conector do encoder e o conector do computador para qual que tem a ver com os dois canais do sinal. Controlar se chega alimentação no conector do encoder (cerca 20 VDC)	Se á uma interrupção repará-la Não existem interrupções	Substituir o encoder com um tendo as mesmas características	O problema persiste	Substituir a placa eletrônica ASAN com uma da mesma versão	Ligar novamente a máquina o contatar um centro de assistência SCHNELL se o problema persiste
	Sim	Verificar os acoplamentos do encoder com o eixo da roldana ver se ambos efetuam movimentos e tentar novamente, a máquina Funciona?									

- Apêndice 2 - Erro atribuível a um proximity-

O proximity interessado se acende quando deveria?	Sim	Controlar a entrada na página Ambulância. Esta aceso?	Sim	Controlar linha elétrica entre proximity e entrada no computador Esta ok?	Sim	Substituir a placa eletrônica de entrada Repara-la	Ligar novamente a máquina o contatar um centro de assistência SCHNELL se o problema persiste
			Não	Verificar que a parte em ferro, encarregada de assinalar a posição ao proximity, esteja abaixo desse quando órgão esta em posição. Esta?	Não	Substituir o proximity com um tendo as mesmas características	
	Não	Controlar se no proximity chega alimentação (cerca 20 VDC) Esta ok?	Sim	Verificar que não seja a parte em ferro, encarregada de assinalar a posição do mesmo quando o órgão não esta em posição. Esta?	Não	O problema é de origem mecânica, verificar assim a peça que impediu a parte em ferro de posicionar-se debaixo do proximity, poderá ser um problema de desgaste dos vários órgãos de transmissão que têm preso aos jogos mecânicos	
			Não		Sim	Substituir o proximity com um tendo as mesmas características	
	Não porque fica sempre aceso	Limpar a cabeça do proximity Funciona?	Não		Sim	O problema é de origem mecânica, procurar a causa e resolver o problema	

- Apêndice 3 – Erro atribuível a uma térmica –

Esperar 5 minutos Rearmar a térmica Funciona?	Não	Atua imediatamente?	Sim	Controlar que não haja impedimentos mecânicos que criam obstáculos ao movimento do motor. Existem?	Sim Não	Eliminá-lo Substituir a térmica com uma com as mesmas características. O problema continua?	Sim Não	Substituir o motor por um com as mesmas características Individualizar a avaria na linha e repará-la	Ligar novamente a máquina o contatar um centro de assistência SCHNELL se o problema persiste
				O motor faz barulho quando está ativado?	Sim	Controlar a potência na entrada da borneira do motor. Esta ok?	Não		

- Apêndice 4 - Erro atribuível a eletrovalvula -

Em manual o órgão se move? Se não existe o comando manual excitando a saída relativa na página Ambulância o órgão se move?	Sim mas muito lento	Limpar ou regular os filtros do ar colocados na eletrovalvula	Retirar o impedimento	Sim	Não	Verificar a linha elétrica entre a bobina da eletrovalvula e a saída do computador	Sim	Verificar até que ponto o cabo do sinal que chega na eletrovalvula recebe tensão e resolver o problema	Continuar a trabalhar mas o mais rápido Substituir a eletrovalvula por uma tendo as mesmas características	Sim	Substituir a eletrovalvula com uma tendo as mesmas características	Ligar novamente a máquina o contatar um centro de assistência SCHNELL se o problema persiste
Atenção: A condensação nas baixas temperaturas pode criar problemas de movimentação da válvula, não facilmente identificável, assim antes de mais ter em conta da temperatura externa e da quantidade de água que possa ser presente na válvula antes de procurar o problema em qualquer outra parte.	Não	Existem impedimentos mecânicos que podem impedir o movimento?	Excitando a eletrovalvula funciona?	Sim	Não	Verificar a linha elétrica entre a bobina da eletrovalvula e a saída do computador	Sim	Verificar até que ponto o cabo do sinal que chega na eletrovalvula recebe tensão e resolver o problema	Continuar a trabalhar mas o mais rápido Substituir a eletrovalvula por uma tendo as mesmas características	Sim	Substituir a eletrovalvula com uma tendo as mesmas características	Ligar novamente a máquina o contatar um centro de assistência SCHNELL se o problema persiste

- Apêndice 5 – Erro atribuível ao Encoder tração –

Retirar pressão da roda de medida e verificar se a roda esta livre de rodar em ambos os dois sentidos Roda?	Não	O problema é de origem mecânica, compreender a causa e repará-lo	Não	Rodar a roda de medida a mão e verificar seguidamente na página Ambulância se o encoder conta Conta?	Não	Controlar a linha elétrica entre o conector do encoder e conector do computador para no qual que diz respeito os dois canais do sinal. Controlar se chega alimentação no conector do encoder (cerca 20 VDC)	Se existe interrupção repará-la Não existe interrupção	Substituir o encoder por um tendo as mesmas características	O problema persiste	Substituir a placa eletrônica ASAN por uma da mesma versão	Ligar novamente a máquina o contatar um centro de assistência SCHNELL se o problema persiste
--	-----	--	-----	--	-----	--	---	---	---------------------	--	--

- Apêndice 6 – Erro atribuível ao Motor –

Acionando o motor em manual este não se move. O interruptor do motor esta ativado?	Sim	Chega tensão na borneira de saída do motor ?	Sim	Substituir o motor	Sim	Rearmando a térmica funciona ?	Sim	Verificar se ha algum impedimento mecânico(falta óleo no redutor) e se ele causou o atuamento da térmica	Ligar novamente a máquina o contatar um centro de assistência SCHNELL se o problema persiste
	Não			A térmica esta Atuada?	Sim		Não	Verificar a linha de potencia da entrada do motor(com a máquina desligada da alimentação simulando o fechamento do interruptor com uma chave)	
					Não	Verificar o estado dos fusíveis de proteção do motor, no quadro elétrico estão OK?	Não	Substitui-los	
		Chega sinal no comando do interruptor?	Sim	Substituir o interruptor	Sim		Sim	Verificar a linha de potencia da entrada do motor(com a máquina desligada da alimentação simulando o fechamento do interruptor com uma chave)	
	Não		Não	A causa pode ser: - A saída da placa de interface - A saída da placa do computador - Os cabos de conexão					