

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

M-1641M VISUALIZACIÓN

Herrenknecht AG 77963 Schwanau / Germany Tel. +49 7824 302 0 Fax +49 7824 34 03 info@herrenknecht.de www.herrenknecht.de



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Esta documentación técnica se guardará siempre junto a la máquina / equipo. El usuario asegurará que cualquier persona que realice tareas en la máquina / equipo tenga libre acceso a la información incluida en la documentación técnica en todo momento. Aparte de la documentación técnica, el usuario pondrá a la disposición de los operarios todas las instrucciones complementarias requeridas en las reglamentaciones sobre la seguridad en el trabajo aplicables.

Esta documentación técnica forma parte integral del suministro y se entregará junto con la máquina / equipo en el momento de la reventa.

Esta documentación técnica es sujeto a la ley de propiedad intelectual. Prohibido reproducir o divulgar la información contenida en este documento. En caso de dudas en lo que respecta al uso o la reproducción del documento, rogamos que contacte con la empresa Herrenknecht AG.



## I.Vista general

1. Vista general de la cabina de mando	I - 3
2. Vista general pantallas	
2.1 Pantalla U.N.S.	<b>.   - 4</b>
2.2 Pantalla tuneladora	l - 5
2.2.1 Elementos de indicación máscara inicial "Avance"	<b>. I -</b> 6
2.2.2 Teclas máscara inicial "Avance"	<b>l - 7</b>

#### ÍNDICE

VISTA GENERAL



# TRADUCCIÓN



### 1. Vista general de la cabina de mando



- Tablero de mando
- Monitor U.N.S.
- Monitor visualización tuneladora

E.



#### 2. Vista general pantallas

#### 2.1 Pantalla U.N.S.



Pantalla U.N.S.

- 1 Guía de menú del sistema de navegación U.N.S.
- 2 Representación gráfica de la posición de máquina

Hay un manual de uso para U.N.S.

3 Representación numérica de la posición de máquina

T R A D U C C I Ó N



#### 2.2 Pantalla tuneladora

La máscara "Avance" sirve de máscara inicial (imagen principal) de la pantalla de la tuneladora. Desde aquí se pueden abrir diferentes máscaras. En la máscara "Avance" se indican los datos más importantes para la operación de la tuneladora.

Antes de cada sección de avance nueva se deberán controlar todos los valores, parámetros y opciones en las máscaras individuales y modificar en caso de ser necesario.



Las funciones podrán variar según el tipo de contenedor de servicio. No todas las funciones son necesarias ni están conectadas en cada máquina / instalación.

Todas las imágenes y representaciones se estructuran en función del tipo de máquina y de las opciones. Las opciones que no están disponibles en una máquina tampoco se indican.



#### X $\frown \!\!\!\! \checkmark \!\!\!\! \checkmark$ i Arbeitsdruck 🕕 bar 1 bar Arbeitsdr. **0,00** •(1) (2)Erddruck 1.2 Drehzahl 0,0 rpm 0,00 Anpresskraft 85 kN 0.6 500 mm Schieberweg Drehzahl U/Min 0,07 bar Letzte Drehr. Erddruck ©⊡© bar 0% **26** bar 0 bar <mark>5</mark> mm VTP 1 bar Dehner Nr. 0 3 (4)<mark>16</mark> bar 🚺 bar 🚺 bar 13 Dehner Container bar Station <mark>6</mark> mm 6 0 mm Weg mm 1 Soll 5 6 UV-Nr. 🚺 l/min Maschi 0% 0 Box-Nr. 🚺 bar Schacht 0% 09.12.2011 14:41:32 SR Tuer zum Abbauraum ist offen

#### 2.2.1 Elementos de indicación máscara inicial "Avance"

Elementos de indicación máscara inicial "Avance"

1	Indicaciones de la rueda de corte	5	Indicaciones de bentonita
2	Indicaciones del tornillo sinfín	6	Indicaciones de torno
3	Indicaciones de los cilindros de mando	7	Indicaciones del régimen de mando de CdA y estado de bypass de grasa
4	Indicaciones cilindros de avance / extensores		



#### 2.2.2 Teclas máscara inicial "Avance"



Teclas máscara inicial "Avance"

1	Tecla "Centro de parámetros rueda de corte (RdC)"	8	Tecla "Centro de parámetros avance"
2	Tecla "Centro de parámetros tornillo sinfín (TS)"	9	Tecla "Centro de parámetros bentonita"
3	Tecla "Centro de información"	10	Tecla "Centro de información temperaturas"
4	Tecla para abrir menú principal	11	Tecla "Correderas" (todas las correderas en la posición 10 y a la izquierda y derecha de la misma)
5	Tecla "Centro de parámetros cilindros de mando (CdM)"	12	Indicación del régimen de mando de CdA y estado de bypass de grasa
6	Tecla "Cambio de unidades mm/bar"	13	Tecla / indicación avisos de error
7	Tecla "Configuración extensor"		

H

#### VISTA GENERAL PANTALLAS

VISTA GENERAL



I-8



## II. Manejo

1. Ins	trucciones generales
2. Ba	ses del manejoII - 3
3. Ele	mentos de manejo del U.N.S
3.1	Activar/desactivar pantalla táctil II - 4
3.2	Configurar idioma II - 4
3.3	Descripción "Cambio de usuario" (iniciar sesión) II - 5
4. Sín	nbolos de las teclas
5. Nav	/egar en la visualización
6. Inti	oducción de parámetros
7. Act	ivar/desactivar funciones

#### ÍNDICE

MANEJO



# TRADUCCIÓN



#### 1. Instrucciones generales

Las imágenes en la pantalla podrán variar con respecto a las imágenes en las instrucciones de servicio según el equipamiento en cuestión.Las informaciones sobre los componentes ofrecidas en las instrucciones de servicio sólo se deberán tener en cuenta, si dichos componentes también están montados en la máquina.



No se deberán instalar programas ajenos en el ordenador. Peligro de transmisión de virus.En caso de transmisión de virus por programas ajenos la empresa Herrenknecht AG no asumirá responsabilidad alguna por pérdida de datos o daños en el software.

#### ADVERTENCIA!

Daños en la instalación

- Daños en módulos / componentes de la instalación.
- Los valores introducidos a modo de ejemplo en las máscaras de las instrucciones de servicio no se deberán asumir para la máquina.

#### 2. Bases del manejo

El manejo se realiza seleccionando directamente con el dedo los símbolos en la pantalla táctil (touchscreen).La visualización por medio de la pantalla táctil (touchscreen) permite:

- navegar en los diferentes campos de función de la máquina.
- leer el estado actual de la máquina (p. ej. r.p.m.).
- leer los valores preajustados en la máquina.
- introducir valores (sólo en los campos con fondo blanco) y/o seleccionar ajustes determinados (Setup).
- activar/desactivar funciones.
- seleccionar los componentes disponibles en la máquina. Estos componentes se pueden ver entonces en la visualización.



#### 3. Elementos de manejo del U.N.S.

El encendido y apagado del ordenador así como la activación de la pantalla táctil se llevan a cabo en la pantalla del U.N.S.



Elementos de manejo del U.N.S. para la visualización

- 1 Activar / desactivar pantalla táctil
- Menú desplegable para el mando del U.N.S., contiene, entre otros, la configuración de idiomas.

#### 3.1 Activar/desactivar pantalla táctil

Tocando el símbolo (1) "Pantalla táctil inactiva" se autoriza la función de la pantalla táctil. El símbolo (1) cambia a "Pantalla táctil activa". Ahora puede usted navegar en la visualización.

2

#### 3.2 Configurar idioma

Tocando el símbolo (2) se abre el menú principal. Tocando la bandera se configura el idioma correspondiente.



#### 3.3 Descripción "Cambio de usuario" (iniciar sesión)

Para introducir o modificar parámetros (p. ej. antes de comenzar con una nueva sección de avance) siempre se deberá iniciar sesión en el sistema.

POS.	ELEMENTO DE MANEJO/INDICACIÓN	ACTIVIDAD	FUNCIÓN
1.		Tocar símbolo en la pantalla "U.N.S.".	El símbolo cambia de aspecto.
			Se activa la pantalla táctil.
2.	8×	Seleccionar la tecla "Cambio de usuario" en la máscara "Menú principal".	Se abre la máscara "Cambio de usuario".
3.	Passwortabfrage	"Logoff" Tras haber introducido todos los parámetros, cerrar sesión con "Logoff".	Si no se introducen o modifican parámetros en un periodo de 600 segundos, la sesión se cierra automáticamente.
	Bediener	"Ajustador"	Ese ámbito está reservado al personal del cliente. Aquí se pueden modificar las opciones y los parámetros.
		"Puesta en funcionamiento"	Esta área está protegida por contraseña y sólo es accesible al personal de la empresa Herrenknecht AG.
4.	Einrichter	Seleccionar "Ajustador" para modificar parámetros.	Se abre una nueva máscara.
5.	Nombre de usuario	No se requiere actividad.	Se predetermina el nombre de usuario.
6.	Contraseña	Introducir como contraseña el número de contenedor sin las letras.	Ejemplo: M-1433Caquí se ha introducido "1433" a modo de contraseña.

E.



#### ELEMENTOS DE MANEJO DEL U.N.S.

MANEJO

POS.	ELEMENTO DE MANEJO / INDICACIÓN	ACTIVIDAD	FUNCIÓN
7.		Confirmar con "OK".	Cambio de usuario finalizado.



MANEJO

#### 4. Símbolos de las teclas

Tocar/pulsar ligeramente los símbolos de las teclas permite:

- Navegar en la visualización.
- Activar/desactivar funciones.

TECLA / SÍMBOLO	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN / FUNCIÓN
<b>1</b>	Finalizar	Tocar tecla, se cierra la máscara.
× .	Aceptar	Tocar tecla, se cierra la máscara y se aceptan las entradas realizadas.
×	Cancelar	Tocar tecla, se cierra la máscara sin guardarse los ajustes realizados.
	Imprimir	Tocar tecla, se imprime o guarda una copia impresa.
È	Abrir	Tocar tecla en las máscaras de servicio, se puede cargar en la visualización una secuencia de datos con parámetros guardados de la máquina deseada.
<b>Ø</b> ×	Cambio de usuario	Tocar tecla, se abre la máscara para el"Cambio de usuario".
	Teclado	Tocar tecla, se abre el teclado de pantalla.
	Menú principal	Tocar tecla, se abre la máscara "Menú principal".

E.





MANEJO

TECLA / SÍMBOLO	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN / FUNCIÓN
Para	Centro de parámetros	Tocar tecla, se abre de nuevo la última máscara "Centro de parámetros" que se había abierto en la pantalla "Avance".
1	Sistema de avisos	Si la tecla está roja, significa que se ha producido un aviso de error en el sistema de avisos.Adicionalmente se emite una señal acústica en eltablero de mando.
	Autorización	Tocar tecla, se abre la máscara "Autorización".
	Servicio	Tocar tecla en la máscara "Menú principal", se abre la máscara "Servicio". ATENCIÓN: Está máscara está reservada sólo para el personal de Herrenknecht.
	Calibración de pantalla	Tocar tecla, se abre la máscara "Selección de pantalla". Tras haber seleccionado la pantalla, ésta se podrá calibrar.
	Centro de parámetros avance (CdA)	Tocar tecla, se abre la máscara "Centro de parámetros avance" (cilindros de avance).
	Centro de parámetros rueda de corte (RdC)	Tocar tecla, se abre la máscara "Centro de parámetros rueda de corte (RdC)".
i	Centro de información	Tocar tecla, se abre la máscara "Centro de información".
¢©	Centro de parámetros cilindros de mando (CdM)	Tocar tecla, se abre la máscara "Centro de parámetros cilindros de mando (CdM)".
¢ to	CdM ajuste de carreras de cilindros	Tocar tecla, se inicia el ajuste para los cilindros de mando.



#### SÍMBOLOS DE LAS TECLAS

MANEJO

TECLA / SÍMBOLO	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN / FUNCIÓN
	RdC ajuste de r.p.m.	Tocar tecla, se inicia el ajuste para la rueda de corte.
	Guardar	Tocar tecla en las máscaras de servicio, todos los parámetros de la máquina actual se pueden guardar con un nombre a libre elección.
	Configuración extensor	Tocar tecla, se abre la máscara "Configuración extensor".
1	Extensor seleccionado en la visualización	El punto kilométrico del extensor está seleccionado en la máscara "Configuración extensor".
5	Extensor deseleccionado en el tablero	El punto kilométrico del extensor está deseleccionadoen el tablero de mando.
4	Se retrae el extensor.	Indicación de que se retrae el punto kilométrico del extensor (indicación parpadea).
4	El extensor se extiende.	Indicación de que se extiende el punto kilométrico del extensor (indicación parpadea).
-•	Bentonita(tecla gris)	Tocar tecla, se abre la máscara "Bentonita". La lubricación de bentonita no está activada en el tablero de mando.
- <b>•</b> -	Bentonita(tecla verde)	Tocar tecla, se abre la máscara "Bentonita". La lubricación de bentonita está activada en el tablero de mando.
III	Sistema de lubricación ISistema de lubricación II	Tocar tecla, se abre la máscara "Bentonita". El sistema de lubricación I se controla a través del contenedor, el sistema de lubricación II a través de la máquina.

H



#### SÍMBOLOS DE LAS TECLAS

MANEJO

TECLA / SÍMBOLO	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN / FUNCIÓN
	Valor efectivo	Indicación del valor efectivo (color de texto).
	Valor nominal	Indicación del valor nominal (color de texto).
	Valor límite	Indicación cuando se ha sobrepasado un valor límite (color de texto).
ндэ	Indicación bypass de grasa(con aviso de fallo)	El símbolo se indica, cuando el bypass de grasa está activado con el interruptor de llave en el tablero de mando y hay un aviso de fallo activo.



#### 5. Navegar en la visualización

Navegar en la pantalla táctil de la manera siguiente:

- Tocar/pulsar ligeramente los símbolos de tecla.
- Tocar/pulsar ligeramente determinadas zonas de la pantalla.

#### 6. Introducción de parámetros

Introducción de valores en la visualización de la manera siguiente:

- Seleccionar el campo con el ratón/introducir los valores a través del teclado.
- Tocar/pulsar ligeramente el campo en la pantalla táctil/introducir los valores a través del teclado.



Los valores sólo se pueden introducir en los campos que aparecen blanco.La introducción se realiza pulsando ligeramente sobre el campo de entrada blanco. A continuación se debe introducir el valor a través del teclado y confirmar con "Enter".



MANEJO

#### 7. Activar/desactivar funciones

Activar/desactivar funciones de la manera siguiente:

• Tocar/pulsar ligeramente los símbolos de tecla Casilla marcada con gancho/punto: función/opción activada.

Casilla no marcada con gancho/punto: función/opción desactivada.

• Tocar rectángulo con líneas discontinuas sobre la pantalla táctil o bien con la tecla izquierda del ratón (véase tabla siguiente).

TECLA	FUNCIÓN
	La función está activada: El rectángulo con líneas discontinuas se encuentra a la derecha y la indicación es verde clara.
	La función está desactivada: El rectángulo con líneas discontinuas se encuentra a la izquierda y la indicación es verde oscura.

T R A D U C C I Ó N



#### ACTIVAR/DESACTIVAR FUNCIONES

MANEJO

H

#### ACTIVAR/DESACTIVAR FUNCIONES

MANEJO



II - 14



### III.Navegación y ajustes

1. Máscara inicial visualización "Avance" III - 3
2. Máscara centro de parámetros "Rueda de corte RdC" III - 5
3. Máscara centro de parámetros "Tornillo sinfín TS" III - 7
4. Máscara "Centro de información"
5. Máscara "Menú principal" III - 11
6. Máscara centro de parámetros "Cilindros de mando CdM" . III - 13
7. Cilindros de mando "Cambiar indicación" III - 15
8. Máscara configuración extensor
8.1 Máscara "Contenedor" III - 17
9. Máscara centro de parámetros "Avance" III - 19
9.1 Parámetros cilindros de avance CdA III - 21
10.Máscara "Bentonita" III - 22
10.1 Máscara "Ciclo normal".       III - 23         10.1.1 Área: preselección y configuración       III - 23         Preseleccionar modo de trabajo       III - 25         10.1.2 Preseleccionar individualmente válvula(s) de bentonita y estación       III - 27         Preselección estación de bentonita y válvulas       III - 27         10.1.3 Máscara "Setup bentonita"       III - 29         Determinación de las condiciones de cambio de las válvulas para un cicloIII - 30
10.2 Área : Vigilancia

E.



#### ÍNDICE

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

11.Máscara "Línea de bentonita"I	II - 32
12.Máscara "Torno"	II - 32
<b>13.Máscara "Autorización"I</b> 13.1 Máscara "Autorización"	<b>II - 33</b> III - 34
14.Máscara "Sistema de avisos".       I         14.1 Máscara "actual"       I         14.2 Máscara "Advertencias"       I         14.3 Máscara "Archivos"       I	<b>II - 39</b> III - 40 III - 41 III - 42
<b>15.Máscara "Ajuste r.p.m."</b> I         15.1 Máscara "Ajuste valores mín.", "Ajuste valores máx.".       I         15.2 Máscara "Valores guardados".       I	<b>II - 43</b> III - 43 III - 44
<b>16.Máscara "Ajuste de carreras de cilindros"I</b> 16.1 Máscara "Ajuste valores mín.", "Ajuste valores máx."         16.1.1 Máscara "Valores guardados"	<b>II - 45</b> III - 45 III - 46
17.Máscara "Lanza de espuma 1"I	II - 47
18.Máscara "Corriente"	II - 48
19.Máscara "Temperaturas"	II - 49
<b>20.Seleccionar idioma</b> I         20.1 Idiomas para seleccionar       I         20.2 Seleccionar idioma       I	<b>II - 50</b> III - 50 III - 50
21.Máscara "Teclado"I	II - 51



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

#### 1. Máscara inicial visualización "Avance"

La máscara "Avance" sirve de máscara inicial. En la máscara "Avance" se indican los datos más importantes para la operación del sistema de tunelación. Desde la máscara inicial se pueden abrir diferentes máscaras de un subnivel pulsando ligeramente los símbolos de las teclas. Y desde allí se pueden abrir otras máscaras tocando los símbolos de las teclas.



Máscara inicial visualización "Avance"

1	Tecla centro de parámetros "Rueda de corte RdC"
2	Tecla centro de parámetros "Tornillo sinfín TS"
3	Tecla "Centro de información"
4	Tecla "Menú principal".
5	Tecla centro de parámetros "Cilindros de mando"
6	Tecla cilindros de mando cambiar indicación mm / bar.
7	Tecla configuración "Extensor".
8	Tecla centro de parámetros "Avance"
9	Tecla centro de parámetros "Bentonita"
10	Tecla

RADUCCIÓN



#### MÁSCARA INICIAL VISUALIZACIÓN "AVANCE"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

11 Torno (sólo indicación de los valores actuales)

12	Régimen de mando (sólo in	dicación)
----	---------------------------	-----------

13 Aviso de fallo indicación y tecla	
--------------------------------------	--

Tabla III - 1: Teclas máscara avance



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

#### 2. Máscara centro de parámetros "Rueda de corte RdC"



atene	terzentrum singabe								 
SK	Skalenendwerte	SM Lanze 1	SM Lanze 2	SR	STZ	Vortrieb	VTP		0
SR									
				Max. Er	druck S	child	0,00	bar	
		Ob	erer GW des A	hrbeitsdr	uck der	Pmp.	0	bar	
		Unt	erer GW der [	rehzahl	fuer Vo	rtrieb	0.0	rpm	
		Umochaltu	na dor Anzoia	Drug		arabi			
		omschäftu	ng der Anzeig	e Druci	> Drei				

#### Centro de parámetros rueda de corte RdC

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Máx. presión de tierra escudo	Especificación de la máxima presión de tierra admisible en el escudo. Si se sobrepasa este valor, el avance de detiene automáticamente.

E.



#### MÁSCARA CENTRO DE PARÁMETROS "RUEDA DE CORTE

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Valor límite superior de la presión de trabajo de la bomba	Especificación de la máxima presión de trabajo admisible en la bomba de la rueda de corte.
	Si se sobrepasa este valor, el avance de detiene automáticamente.
Valor límite inferior de las r.p.m. para el avance	Especificación de las r.p.m. mínimas de la herramienta de excavación. Los cilindros de avance solamente se podrán extender cuando se hayan alcanzado las r.p.m. mínimas.
Cambio de la indicación presión> r.p.m.	Selección de la indicación que está activa en la máscara de avance.



MÁSCARA CENTRO DE PARÁMETROS "TORNILLO SINFÍN TS"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

#### 3. Máscara centro de parámetros "Tornillo sinfín TS"



Parame	terzentrum								X
Datene	ingabe								
SK	Skalenendwerte	SM Lanze 1	SM Lanze 2	SR	STZ	Vortrieb	VTP		<u>[</u> ]
SK	JARENENUWENE		Schneck	Max. F	ax. Erdd Iydraulik	ruck 1 druck offen	0,00	bar bar mm	



DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Máx. presión de tierra 1	Introducción de la máxima presión de tierra admisible en el escudo
Máx. presión hidráulica	Introducción de la máxima presión hidráulica
Carrera compuerta del sinfín abierto	Introducción de la máxima carrera de apertura admisible de la compuerta del sinfín. El valor introducido aquí delimita la carrera del cilindro hidráulico en la compuerta del sinfín.

H

RADUCCIÓN



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

#### 4. Máscara "Centro de información"

TECLA	ACTIVIDAD FUNCIÓN
i	Se abre la máscara "Centro de información".
	Tocar tecla en la máscara: Se cierra la máscara actual.



A modo estándar siempre se abre la página "Potencia" como primera página. Las presiones y temperaturas dependen del equipamiento del contenedor.



#### MÁSCARA "CENTRO DE INFORMACIÓN"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

Infozentrum	X
Dateneingabe	
Leistung Schaumlanze 1 SR Strom Temperaturen	1
Leistung Wirkleistung L1 8 W	
Wirkleistung L2 9 W	
Wirkleistung L3 10 W	

Máscara "Centro de información potencia"

PÁGINA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Potencia	Potencia activa L 1	Indicación de la potencia activa L 1
	Potencia activa L 2	Indicación de la potencia activa L 2.
	Potencia activa L 3	Indicación de la potencia activa L 3
Lanza de espuma 1	Presión entrada líquidos	Indicación presión entrada líquidos en bar
Rueda de corte RdC	Pot. regulador RdC potencia hidráulica	Indicación de la potencia ajustada en el regulador
	Pot. regulador RdC potencia eje motor	Indicación de la potencia transmitida al eje en kW
	Presión de alimentación RdC bomba 1	Indicación de la presión de alimentación en la bomba de la rueda de corte en bar
	Grado de utilización par RdC	Indicación del grado de utilización del par en relación con el par admisible en %

E.



#### MÁSCARA "CENTRO DE INFORMACIÓN"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

PÁGINA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Corriente	Corriente L 1	Indicación del consumo de corriente L 1
	Corriente L 2	Indicación del consumo de corriente L 2
	Corriente L 3	Indicación del consumo de corriente L 3
Temperaturas	Temperatura del aceite del depósito del cont.	Indicación de la temperatura del aceite en el contenedor en °C
	Temperatura del aceite del depósito de la máq.	Indicación de la temperatura del aceite en la máquina en °C

Tabla III - 2: Lista en forma de tabla de las máscaras de información



#### MÁSCARA "MENÚ PRINCIPAL"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

#### 5. Máscara "Menú principal"



Se puede cambiar a la máscara "Menú principal" desde cualquier máscara en la visualización.



#### MÁSCARA "MENÚ PRINCIPAL"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES



Máscara "Menú principal"

1 Tecla "Centro de información"

2	Tecla rueda de corte "RdC ajuste r.p.m.".
3	Tecla cilindros de mando "CdM ajuste de carreras de cilindros"
4	Tecla "Espuma"
5	Tecla "Info"
6	Tecla "Monitor"
7	Tecla "Sistema de avisos"
8	Tecla "Autorizaciones"
9	Tecla "Servicio"
10	Tecla "Centro de parámetros"


MÁSCARA CENTRO DE PARÁMETROS "CILINDROS DE MANDO

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

11 Tecla "Salir de la máscara"

4		
16	6 Tecla "Apagar ordenador"	
15	5 Tecla "Teclado"	
14	4 Tecla "Imprimir pantalla"	
13	3 Tecla "Seleccionar idioma"	
12	2 Tecla "Cambio de usuario"	

# 6. Máscara centro de parámetros "Cilindros de mando CdM"

TECLA	FUNCIÓN
¢ to	Al tocar la tecla "Avance" se abre la máscara "Centro de parámetros cilindros de mando CdM".
<u>[]</u>	Tocar tecla en la máscara: Se cierra la máscara actual.

Parameterzentrum					
Dateneingabe					
SK         Skalenendwerte         SM Lanze 1         SM Lanze 2         SR         STZ         Vortrieb         VTP	1				
STZ Anzahl der Zylinder pro Anlenkung O Stueck Durchmesser O mm Endgenauigkeit bei Halbautomatik und FCE O,0 Option Druckmessung Steuerzylinder					
Freigabe der Einzelansteuerung der STZ					



#### MÁSCARA CENTRO DE PARÁMETROS "CILINDROS DE MANDO

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Número de cilindros por movimiento	Introducción conforme a tabla "Número de cilindros de mando / valor numérico centro de parámetros CdM"
Diámetro	Introducción de los diámetros de los cilindros para calcular la fuerza de empuje.
Precisión efectiva con semiautomático y FCE	Introducción del valor de la precisión de mando en mando semiautomático o FCE.
Opción de medición de presión cilindros de mando	Activar / desactivar la opción de medición de presión cilindros de mando.
Autorización del mando individual	Activar / desactivar el mando individual
Modo de operación semiautomático	Activar / desactivar el modo de operación semiautomático
Modo de operación manual	Activar / desactivar el modo de operación manual
Cambio de la indicación mm -> mA	Cambio de la indicación de mm a mA

Asignación de las entradas en el campo de número de cilindros por cada articulación véase tabla:

NÚMERO DE CILINDROS DE MANDO	INTRODUCCIÓN DE DATOS
3 unidades	1
4 unidades	1
6 unidades	2
8 unidades	2

Tabla III - 3: Número de cilindros de mando / valor numérico centro de parámetros CdM

111 - 14



# 7. Cilindros de mando "Cambiar indicación"

TECLA	FUNCIÓN
bar	Tocar tecla: Las unidades en el área de indicación de cilindros de mando cambia de "bar" a "mA" o bien de "mA" a "bar" La configuración actual se indica en la tecla.

E.



# 8. Máscara configuración extensor

La unidad expansora se encuentra en el contenedor.







DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Bloque	Presión en bloque hidráulico.
Punto kilométrico	Presión/carrera en punto kilométrico del extensor.



# 8.1 Máscara "Contenedor"

Al tocar la tecla "Contenedor" en la máscara "Configuración extensor" se abre la máscara "Contenedor".

Konfiguration Deh	ner			
Dehner Contair	ner			
Container	0	Anzahl D	)ehner	0 Stueck
	11	12	13	14
Entlastbar				
Druck				
Weg				
Messsystem				,
Laenge	0	0	0	0
Min. Weg	0	0	0	0
Max. Weg	0	0	0	0
Zylinderkolben				
Anzahl	0	0	0	0
Durchm.	0	0	0	0
Durchm.	0	0	0	0

Máscara "Configuración extensor", Máscara "Contenedor"

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Contenedor	Introducción del número de extensores conectados al contenedor.
Número de extensores	Presión/carrera en punto kilométrico del extensor.
Se puede aliviar	Si la instalación dispone de una válvula de retención de presión, ésta se puede activar seleccionando la opción.
Presión	Si la instalación dispone de un sensor de presión, éste se puede activar seleccionando la opción.
Carrera	Si la instalación dispone de un sensor de posición, éste se puede activar seleccionando la opción.



### MÁSCARA CONFIGURACIÓN EXTENSOR

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Sistema de medición longitud	Introducción del rango de medición máximo del sistema medidor de carrera disponible.
Sistema de medición carrera mín.	Introducción de la carrera de cilindro mínima por debajo de la que no se deben quedar los cilindros.
Sistema de medición carrera máx.	Introducción de la carrera de cilindro máxima con la que se deben extender los cilindro.
Número de émbolos de cilindro	Introducción del número de cilindros montados por cada punto kilométrico del extensor (esta indicación es necesaria para el cálculo de fuerza).
Diámetro de émbolos de cilindro	Introducción del diámetro de los cilindros extensores (esta indicación es necesaria para el cálculo de fuerza).



# 9. Máscara centro de parámetros "Avance"



	-level -									-
atene	eingabe					-	1			
SK	Skalenendwerte	SM Lanze 1	SM Lanze 2	SR	STZ	Vortrieb	VTP		1	
Vort	rieb					·	1			
		Ober	er GW der Kr	aft des	Dehners	s Cont.	0	kN		1
		Z	ylinderanzahl	der Vo	rtriebsp	ressen	0	Stueck		5. ##
		Zylind	erdurchmesse	er der V	ortriebs	presse	0	mm		_
		Oberer	GW der Kraft	der Vo	rtriebsp	ressen	0	kN		
Option Drucksensoren am Block fuer Dehner in Masch.										
		U	mschaltung d	ler Anze	ige kN	> bar				

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Val. lím. superior fuerza extensor cont.	Campo de entrada para valor límite superior de fuerza para ejercer presión sobre los tubos en el bastidor de cilindros.
Número de cilindros de avance	Campo de entrada para el número de cilindros de avance utilizados.
Diámetro de cilindro de los cilindros de avance	Campo de entrada para el diámetro de la superficie de émbolo de los cilindros de avance.



# MÁSCARA CENTRO DE PARÁMETROS "AVANCE"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Val. lím. superior fuerza cilindros de avance	Campo de entrada para valor límite superior de fuerza para el avance con los cilindros de avance.
Opción sensores de presión en bloque para extensor en máquina	Si sólo hay un sensor en el bloque, esta función se puede activar seleccionando la opción.
Cambio de la indicación kN -> bar	Se puede cambiar entre las unidades [kN] y [bar]. La unidad actual se puede ver en la máscara inicial "Avance".



# 9.1 Parámetros cilindros de avance CdA



máscara "Cilindros de avance"



Tocar tecla en la máscara: Se cierra la máscara actual.

rame	terzentrum								
aten	eingabe						(mmmm)		-
SK	Skalenendwerte	SM Lanze 1	SM Lanze 2	SR	STZ	Vortrieb	VTP		1
VTP							I		
		Obe	erer GW des A	rbeitsd	uck de	Pmp.	0 bi	ar	
							0		

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Val. lím. superior de la presión de trabajo de la bomba	Introducción del valor límite superior de la presión de trabajo de la bomba de avance.

E.



# 10.Máscara "Bentonita"





Al abrir la máscara "Bentonita", a modo estándar se representan los contenidos de la máscara "Ciclo normal".



### 10.1 Máscara "Ciclo normal"

Al tocar la tecla de ciclo normal en la máscara "Bentonita" se abre la máscara "Ciclo normal".

Bentonit			
Datenausgab	e	Konfiguration	-
		Normalzyklus Extrazyklus Reset	1
Nr.	V1 V2 V	/3 Umschaltung Ventile	
	0	Menge 1 1	
0		Zeit 1 0s	*****
0		Umschaltung Zyklus	
0		Soll Ist	4
0		Zeit 1 1 s	+
0		Ventile 1 1	1
0		Ventil Vorw.	-
0		Alle Vorh. Reset	
0		Mode	9
0		Setup Hand Auto	

Máscara "Bentonita", máscara "Ciclo normal"

1	Indicación estación de bentonita	4	Barra de menú
2	Indicación válvula de bentonita	5	Área preselección estaciones de bentonita
3	Área configuración		

### 10.1.1 Área: preselección y configuración

En el área "Preselección/configuración" se preseleccionan todas las válvulas que se deben activar durante el ciclo de lubricación en marcha. Para ello se deberá cambiar al modo "Setup".

E.



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

ELEMENTO DE MANEJO / INDICACIÓN	ACTIVIDAD	FUNCIÓN	
Setup	Tocar la tecla "Setup" en el área "Modo".	El color de la tecla "Setup" cambia de gris a verde. El modo "Setup" está activo.	
Normalzyklus	Tocar tecla "Ciclo normal" o "Ciclo adicional".	El color de la tecla seleccionada cambia de gris claro a gris oscuro.	
Extrazyklus			
9	Las fases de ampliación es gateways Dupline para Profibus	tán identificadas por su número de s.	
	Fase de ampliación 1: 1 hasta 42 estaciones = una gateway Dupline para Profibus.		
	Fase de ampliación 2: 1 hasta para Profibus.	80 estaciones = dos gateways Dupline	
A	La fase de ampliación (1 42 estaciones o bien 180 estaciones) só se debe realizar una vez después del montaje nuevo o de modificación del sistema de lubricación de bentonita.		

TRADUCCIÓN



# Preseleccionar modo de trabajo

Una vez finalizada la preselección de las válvulas, se preseleccionan los modos de trabajo de las válvulas.

ELEMENTO DE MANEJO/ INDICACIÓN	ACTIVIDAD	FUNCIÓN	
Normalzyklus	Tocar tecla "Ciclo normal".	El color de la tecla de ciclo normal cambia de gris claro a gris oscuro.El modo "Ciclo normal" está activo. Se pueden seleccionar las válvulas para el funcionamiento en ciclo normal.	
		o bien	
Extrazyklus	Tocar tecla "Ciclo adicional".	El color de la tecla de ciclo adicional cambia de gris claro a gris oscuro. El modo "Ciclo adicional" está activo. Se pueden seleccionar las válvulas para el funcionamiento en ciclo adicional.	
Hand	Tocar tecla "Manual".	El color de la tecla "Manual" cambia de gris a verde. El modo "Manual" está activo.	
		o bien	
Auto	Tocar tecla "Auto".	El color de la tecla "Auto" cambia de gris a verde. El modo "Automático" está activo.	
	Preselección modo manual		
	<ul> <li>Este modo de operación se individuales.</li> </ul>	ha integrado para probar válvulas	
	Siempre se puede preseleccion	ar solamente una válvula.	
	El ciclo adicional está bloquead	0.	
	<ul> <li>Se siguen indicando los caudales y tiempos de lubricación.</li> </ul>		



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

ELEMENTO DE MANEJO/	ACTIVIDAD	FUNCIÓN
INDICACIÓN Alle	Tocar la tecla "Todas" en el área "Preselección válvula".	El color de la tecla "Todas" cambia de gris a verde. La preselección de todas las válvulas está activada.
	En caso de cambio de tubo (cable esta selección se pueden preseleco válvulas de bentonita.	Dupline separado, sin estación), con cionar siempre y fácilmente todas las
	En el funcionamiento (ciclo de lubrio válvulas no existentes.	cación) se omiten las estaciones y las
	Si se pretenden procesar siempre suficiente preseleccionar una sola avance completo.	todos los puntos de lubricación, será a vez todas las estaciones para el
ELEMENTO DE MANEJO/ INDICACIÓN	ACTIVIDAD	FUNCIÓN
Vorh.	Tocar la tecla "Exist." en el área "Preselección válvula".	El color de la tecla "Exist" cambia de gris a verde. La preselección de todas las válvulas existentes está activada.
	Con esta selección se preseleccio existentes, las estaciones y las válv	nan todas las estaciones y válvulas ulas no existentes se deseleccionan.
6	Para que se puedan detectar las será necesario conectar la tensión	estaciones de bentonita existentes para la bentonita.
	Si se pretenden procesar siempre suficiente preseleccionar una sola hasta que se instale una nueva esta	todos los puntos de lubricación, será vez todas las estaciones existentes ación de lubricación.



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

ELEMENTO DE MANEJO/ INDICACIÓN	ACTIVIDAD	FUNCIÓN
Reset	Tocar la tecla "Reset" en el área "Preselección válvula".	El color de la tecla "Reset" cambia de gris a verde. Se reponen, es decir, resetean todas las condiciones.

Con esta selección se reponen, es decir, resetean todas las condiciones.

#### 10.1.2 Preseleccionar individualmente válvula(s) de bentonita y estación

#### Preselección estación de bentonita y válvulas

Las estaciones de bentonita instaladas y conectadas correctamente le reenvían al mando un acuse de recibo mediante el cual se detecta que la estación realmente existe físicamente en el bus.

Si existe dicho acuse de recibo, el color de fondo de este campo cambia de gris a amarillo.

Las estaciones de bentonita se preseleccionan - y valga la redundancia - preseleccionando una o varias válvulas en las estaciones de bentonita.



Se pueden preseleccionar todas las válvulas (incluso las que no existen).



Este proceso se repetirá hasta que estén preseleccionadas todas las válvulas que se deseen de las primeras 10 estaciones.



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

POS.	ELEMENTO DE MANEJO/ INDICACIÓN	ACTIVIDAD	FUNCIÓN
2	+	Tocar la tecla "+" en el área "Preselección".	El número de estaciones indicadas se aumenta con 10.
		Tocar la tecla "-" en el área "Preselección".	El número de estaciones indicadas se reduce con 10.
	-		
3		Preseleccionar válvulas deseadas tal como se describe en la pos. 1.	El color de la tecla de válvula seleccionada cambia de gris a amarillo. La válvula de bentonita está preseleccionada.



Repetir pos. 1 a pos. 3 hasta que estén preseleccionadas todas las válvulas y estaciones de bentonita deseadas.

POS.	ELEMENTO DE MANEJO/ INDICACIÓN	ACTIVIDAD	FUNCIÓN
	Setup	Tocar la tecla "Setup" en el área "Modo".	Se abre la máscara "Setup bentonita".
		Introducir los parámetros necesarios para la lubricación de bentonita.	El proceso está finalizado.

Con la tecla "Print" ("Impr") se puede generar una impresión de la pantalla (screenshot).

#### 10.1.3 Máscara "Setup bentonita"

Después de activar "Setup" se pueden introducir o modificar los parámetros para las estaciones de bentonita y las válvulas de bentonita individuales en los campos de edición. La máscara "Setup" se divide en 4 áreas.

Con la tecla "Print" ("Impr") se puede generar una impresión de la pantalla (screenshot).



Si en el "Modo" están activados varios campos de selección (con fondo amarillo), el modo realiza el cambio a aquella próxima válvula cuyo valor nominal se alcance primero.

#### Ejemplo:

Si los modos de cantidad [l] y de tiempo [seg] están activos y el caudal no se puede alcanzar en el tiempo predeterminado, se cambia automáticamente a la siguiente válvula después de haber transcurrido el tiempo predeterminado.

E.



#### Determinación de las condiciones de cambio de las válvulas para un ciclo

POS.	ELEMENTO DE MANEJO/INDICACIÓN	ACTIVIDAD	FUNCIÓN
	Umschaltung Ventile Soll ist Zeit 1 0 s	Pulsar, según la necesidad, las teclas "Cantidad" o "Tiempo" en el área "Cambio de válvulas".También se pueden activar ambos modos simultáneamente.	El color de la(s) tecla(s) de válvula seleccionada(s) cambia de gris a amarillo.
		Tocar el campo de edición "Nominal".	El color del campo de edición "Nominal" cambia de azul a blanco.
		Introducir el valor deseado en el campo de edición "Nominal" y confirmar.	El valor introducido está guardado.

#### Determinación de las condiciones de cambio para un ciclo



Los valores introducidos son válidos para todas las válvulas de bentonita conectadas que operen en el respectivo ciclo.Los valores introducido determinan el caudal (cantidad) y el tiempo de apertura de una válvula.

POS. ELEMENTO DE MANEJO/INDICACIÓN	ACTIVIDAD	FUNCIÓN
Umschaltung Zyklus Soll Ist Menge 1 1 1 Zeit 1 1 s Ventile 1 1	Pulsar, según la necesidad, las teclas "Cantidad" o "Tiempo" en el área "Cambio de válvulas".También se pueden activar ambos modos simultáneamente.	El color de la(s) tecla(s) de válvula seleccionada(s) cambia de gris a amarillo.
	Tocar el campo de edición "Nominal".	El color del campo de edición "Nominal" cambia de azul a blanco.
	Introducir el valor deseado en el campo de edición "Nominal" y confirmar.	El valor introducido está guardado.



MÁSCARA "BENTONITA" NAVEGACIÓN Y AJUSTES

### 10.2 Área : Vigilancia

El consumo de bentonita se registra individualmente para cada válvula y se indica en [m<sup>3</sup>]. A cada estación de bentonita están asignadas respectivamente 3 válvulas (V1, V2, V3). En la lubricación en función del tiempo se puede determinar, mediante la comparación de las cantidades individuales de lubricación, si los punto de engrase funcionan reglamentaria y correctamente. Si la cantidad de una válvula es notablemente inferior que la de las válvulas adyacentes, este estado será un síntoma de que la válvula en cuestión no funciona correctamente. El tiempo de lubricación también se registra individualmente para cada válvula y se indica en [minutos.segundos]. También aquí hay respectivamente 3 válvulas (V1, V2, V3) asignadas a una estación de bentonita. En la lubricación en función de la cantidad se puede determinar, mediante la comparación de los tiempos individuales de lubricación, si los punto de engrase funcionan reglamentaria y correctamente. Si el tiempo de lubricación de una válvula es notablemente más largo que el de las válvulas adyacentes, este estado será un síntoma de que la válvula en cuestión no funciona correctamente.

Bentonit							×
Nr.	V1		V2	1	V3		1
	m3	mm.ss	m3	mm.ss	m3	mm.ss	
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	4
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	3
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	
0	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	

Máscara "Vigilancia bentonita"

1	Indicación número de la estación activa	3	Barra de menú
2	Indicación válvulas		

RADUCCIÓ

E.

Z



# 11.Máscara "Línea de bentonita"

TECLA	FUNCIÓN
1	<ul> <li>1 = línea 1 indicación para estaciones de bentonita 1 - 42</li> <li>2 = línea 2 indicación para estaciones de bentonita 43 - 80</li> </ul>

# 12.Máscara "Torno"





NAVEGACIÓN Y AJUSTES

# 13.Máscara "Autorización"

TECLA	ACTIVIDADFUNCIÓN
	Tocar tecla en la máscara "Menú principal". Se abre la máscara "Autorización".
	Tocar tecla en la máscara actual: Se cierra la máscara actual.



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

# 13.1 Máscara "Autorización"



Al abrir la máscara "Autorización", a modo estándar se representan los contenidos de la máscara "Página 1".



Ejemplo de máscara "Autorización página 1"

1	Título	4	Condiciones para función Verde: disponible para la función Rojo: no disponible para la función
2	Registro	5	Menú
3	Indicación función		

El número de páginas en el registro es específico de la instalación. Al tocar una de las teclas, se abre la página asignada a la tecla en cuestión.



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

PÁGI NA	FUNCIÓN	CONDICIONES PARA FUNCIÓN		
1	Bomba de grasa	Nivel de grasa OK.		
		Comunicación OK.		
		IPM se ha disparado.		
		Preselección RdC.		
		Parada de emergencia sin accionar.		
	Cinta transportadora	Comunicación OK.		
		Parada de emergencia sin accionar.		
		Valor nominal potenciómetro está en posición 0.		
		Alimentación de tensión conectada.		
	Interruptor principal	Campo giratorio correcto.		
		Interruptor principal tensión de control en posición "interna".		
		Aislamiento OK.		
2	Torno máquina	Puesto de mando seleccionado.		
		Hidráulica en funcionamiento.		
		Comunicación OK.		
		Parada de emergencia sin accionar.		
	Torno de pozo	Puesto de mando seleccionado.		
		Hidráulica en funcionamiento.		
		Comunicación OK.		
		Parada de emergencia sin accionar.		
	Lanza espuma 01	Comunicación OK.		
		Interruptor protector del motor bomba de líquido no ha disparado.		
		Parada de emergencia sin accionar.		
		Interruptor de servicio sin accionar.		
		Alimentación de tensión conectada.		
		Puerta hacia cámara de excavación cerrada.		

### Contenidos de las páginas en forma de tabla

E.



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

PÁGI NA	FUNCIÓN	CONDICIONES PARA FUNCIÓN	
3	Lanza espuma 02	Comunicación OK.	
		Interruptor protector del motor bomba de líquido no ha disparado.	
		Parada de emergencia sin accionar.	
		Interruptor de servicio sin accionar.	
		Alimentación de tensión conectada.	
		Puerta hacia cámara de excavación cerrada.	
	Compuerta del sinfín	Hidráulica en funcionamiento	
		Comunicación OK.	
		Nivel de aceite y temperatura de aceite OK.	
	TS preselección	Bomba de grasa OK.	
		Bomba de extracción en funcionamiento.	
		Hidráulica en funcionamiento.	
4	RdC motor 01	Puesto de mando seleccionado.	
		Comunicación OK.	
		IPM no se ha disparado.	
		Parada de emergencia sin accionar.	
		Nivel de aceite OK.	
		Piloto de la alimentación del motor OK.	
		Interruptor de servicio sin accionar.	
		Alimen. tensión OK.	
		Termistor OK.	
	RdC preselección	Bomba de grasa OK.	
		Hidráulica en funcionamiento.	
		Comunicación OK.	
		Presión máxima no sobrepasada.	
		Temperatura de aceite OK.	
		Potenciómetro valor nom. en posición 0.	
		Puerta hacia cámara de excavación cerrada.	
	CdM	Hidráulica en funcionamiento.	
		Alimen. tensión máquina conectada.	



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

PÁGI NA	FUNCIÓN	CONDICIONES PARA FUNCIÓN
5	Bomba avance motor	Puesto de mando seleccionado
	02	Interruptor principal activo.
		Comunicación OK.
		IPM no se ha disparado.
		Interruptor de servicio sin accionar.
		Control de depósito OK.
	CdA preselección	Presión de RdC OK.
	hacia delante externo	Hidráulica en funcionamiento y operativa
		Marcha lentísima RdC no activada
		Opción Pipe Thruster no seleccionada.
		Interruptores de servicio sin accionar.
		Potenciómetro valor nom. en posición 0.
		La cabina de mando tiene el régimen de mando.
6	CdA preselección hacia delante interno	Presión cilindros de avance / extensores OK.
		Presión de RdC OK.
		Hidráulica en funcionamiento y operativa
		Marcha lentísima RdC no activada
		r.p.m. mínimas de RdC alcanzadas.
		Interruptores de servicio sin accionar.
		Potenciómetro valor nom. en posición 0.
		La cabina de mando tiene el régimen de mando.
	CdA preselección	Hidráulica en funcionamiento y operativa
	nacia atras externo	Marcha lentísima RdC no activada
		Interruptores de servicio sin accionar.
		Potenciómetro valor nom. en posición 0.
		La cabina de mando tiene el régimen de mando.

TRADUCCIÓN



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

PÁGI NA	FUNCIÓN	CONDICIONES PARA FUNCIÓN
7	CdA preselección	Presión de cilindros gripper OK.
	hacia atrás interno.	Presión de CdA OK.
	Presión de RdC OK.	
	Hidráulica en funcionamiento y operativa	
	Marcha lentísima RdC no activada.	
		Interruptores de servicio sin accionar.
		Potenciómetro valor nom. en posición 0.
		La cabina de mando tiene el régimen de mando.

Tabla III - 4: Lista de las autorizaciones necesarias para la operación del sistema de tunelación.

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
RdC	Rueda de corte (herramienta de excavación)
CdA	Cilindros de avance (también denominados cilindros extensores)
IPM	Interruptor protector del motor
CdM	Cilindros de mando
TS	Tornillo sinfín

Tabla III - 5: Lista de las abreviaturas utilizadas



#### MÁSCARA "SISTEMA DE AVISOS"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

# 14.Máscara "Sistema de avisos"

TECLA	ACTIVIDAD	FUNCIÓN
	Tocar tecla en la máscara "Menú principal" o bien tocar el aviso de error representado en la máscara de avance.	Se abre la máscara "Sistema de avisos".
J.	Tocar tecla en la máscara "Sistema de avisos".	Se actualizan los contenidos de las máscaras del sistema de avisos.
<u>[]</u>	Tocar tecla en la máscara "Sistema de avisos".	Se cierra la máscara "Sistema de avisos".

Hay dos categorías de avisos.

- Fallos actuales: Al producirse este aviso, la tecla "Reset" parpadea y se emite una señal (frecuencia: 1 Hz). Los avisos de esta categoría causan una reacción del sistema (ejemplo: en caso de temperatura excesiva se desconectan los módulos afectados).
- Advertencias: Al producirse este aviso, la tecla "Reset" parpadea. Los avisos de esta categoría son de carácter informativo y no causan ninguna reacción del sistema.

#### 06.08.2011 06:51:22 Kommunikation Slave 092 Simocode VTP meldet PBF

Representación de un ejemplo de aviso de error



#### MÁSCARA "SISTEMA DE AVISOS"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

### 14.1 Máscara "actual"



Al abrir la máscara "Sistema de avisos", a modo estándar se representan los contenidos de la máscara "actual".



Máscara "Sistema de avisos", máscara "actual"

1	Título	3	Área de indicación
2	Registro	4	Barra de menú

En la máscara "actual" se indican sobre fondo rojo todos los fallo actuales que se han producido en el sistema de tunelación.

Estos fallos permanecen en esta máscara hasta que se hayan eliminado todos los fallos.



## 14.2 Máscara "Advertencias"

Al tocar la tecla "Advertencias" en la máscara "Sistema de avisos" se abre la máscara "Advertencias".



Máscara "Sistema de avisos", máscara "Advertencias"

1	Título	3	Área de indicación
2	Registro	4	Barra de menú



#### MÁSCARA "SISTEMA DE AVISOS"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

### 14.3 Máscara "Archivos"

Al tocar la tecla "Archivos" en la máscara "Sistema de avisos" se abre la máscara "Archivos".

Melo	desystem 1					
	Aktuell		Archive	Warnungen	2	1
ļ	Kommen	Gehen	Symbol	Gruppe	Kommentar	
					3	4
	< ]				>	

Máscara "Sistema de avisos", máscara "Archivos"

1	Título	3	Área de indicación
2	Registro	4	Barra de menú

En el archivo se encuentran todos los fallos y advertencias que se han eliminado o reparado o que ya no están pendientes.



#### MÁSCARA "AJUSTE R.P.M."

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

# 15.Máscara "Ajuste r.p.m."

TECLA	ACTIVIDADFUNCIÓN
	Al tocar la tecla en el "Menú principal" se abre la máscara "Ajuste r.p.m."
	Al tocar la tecla se guardan los valores introducidos.
	Al tocar la tecla se cierra el primer registro y se muestra el siguiente registro.
•	Al tocar la tecla se cierra el último registro y se muestra de nuevo el primer registro.
<u>i</u>	Tocar tecla en la máscara.Se cierra la máscara actual.

# 15.1 Máscara "Ajuste valores mín.", "Ajuste valores máx."

Al abrir la máscara "RdC ajuste r.p.m.", a modo estándar se representan los contenidos de la máscara "Ajuste valores mín.".

Las máscara "Ajuste valores mín." y "Ajuste valores máx." son de estructura y función idénticas. A modo de ejemplo se representa y explica la máscara "Ajuste valores mín.".



### MÁSCARA "AJUSTE R.P.M."

NAVEGACIÓN Y AJUSTES



Máscara "RdC ajuste de r.p.m., ajuste valores mín."

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Valor efectivo	Indicación del valor actual del sensor de velocidad.
Valor guardado	Indicación del valor efectivo guardado.

## 15.2 Máscara "Valores guardados"

Al tocar la tecla "Valores guardados" en la máscara "RdC ajuste de r.p.m." se abre la máscara "Valores guardados".

SR	×
Abgleich Drehzahl Max. Gespeicherte Werte	1
Min. gespeicherter Wert 0,00 Max. gespeicherter Wert 0,00	

Máscara "RdC ajuste de r.p.m., valores guardados"

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Valor mín. guardado	Indicación del valor mín. guardado. El valor se puede modificar manualmente.



### MÁSCARA "AJUSTE DE CARRERAS DE CILINDROS"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

DENOMINACIÓN

DESCRIPCIÓN

Valor máx. guardado

Indicación del valor máx. guardado. El valor se puede modificar manualmente.

# 16.Máscara "Ajuste de carreras de cilindros"

TECLA	ACTIVIDADFUNCIÓN
	Al tocar la tecla en el "Menú principal" se abre la máscara "Ajuste r.p.m.".
	Al tocar la tecla se guardan los valores introducidos.
Þ	Al tocar la tecla se cierra el primer registro y se muestra el siguiente registro.
•	Al tocar la tecla se cierra el último registro y se muestra de nuevo el primer registro.
<u>[]</u>	Tocar tecla en la máscara: Se cierra la máscara actual.

# 16.1 Máscara "Ajuste valores mín.", "Ajuste valores máx."

Al abrir la máscara "CdM ajuste de carreras de cilindros", a modo estándar se representan los contenidos de la máscara "Ajuste valores mín.".Las máscara "Ajuste valores mín." y "Ajuste valores máx." son de estructura y función idénticas. A modo de ejemplo se representa y explica la máscara "Ajuste valores mín.".

Representación a modo de ejemplo de la máscara con 3 cilindros de mando. El número de cilindros de mando representados en las máscaras dependerá del número de cilindros de mando montados con medición de carrera.



#### MÁSCARA "AJUSTE DE CARRERAS DE CILINDROS"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES



Máscara "CdM ajuste de carreras de cilindros, ajuste valores mín."

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Valor efectivo	Indicación del valor actual del sensor de medición de posición en [mA].
Valor guardado	Indicación del valor efectivo guardado.

#### 16.1.1 Máscara "Valores guardados"

Al tocar la tecla "Valores guardados" en la máscara "CdM ajuste de carreras de cilindros" se abre la máscara "Valores guardados".

Abgleich STZ ausgefahren	Gespeicherte Wo	erte	1 [
Min. gespeicherter Wert	0.	00 mA	
	0	00 ma	
max. gespeicherter wert	0,		
Min. gespeicherter Wert	0,00	0,00 mA	
Max. gespeicherter Wert	0.00	0.00 mA	

Máscara "CdM ajuste de carreras de cilindros, valores guardados"

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Valor mín. guardado	Indicación del valor mín. guardado. El valor se puede modificar manualmente.
Valor máx. guardado	Indicación del valor máx. guardado. El valor se puede modificar manualmente.

RADUCCIÓN

-



#### MÁSCARA "LANZA DE ESPUMA 1"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

# 17.Máscara "Lanza de espuma 1"

TECLA	ACTIVIDAD FUNCIÓN
19.91	Se abre la máscara "Espuma".
	Se cierra la máscara actual, se abre la máscara "Avance".



Máscara "Centro de información lanza de espuma"

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Presión entrada líquidos	Indicación de la presión de la entrada de líquidos en bar



# 18.Máscara "Corriente"



Máscara "Centro de información corriente"

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Corriente L 1	Indicación de los consumos de corriente L 1 en A
Corriente L 2	Indicación de los consumos de corriente L 2 en A.
Corriente L 3	Indicación de los consumos de corriente L 3 en A


NAVEGACIÓN Y AJUSTES

# 19.Máscara "Temperaturas"

Al tocar la tecla "Temperaturas" en la máscara "Centro de información" se abre la máscara "Temperaturas".



Máscara "Centro de información temperaturas"

DENOMINACIÓN		DESCRIPCIÓN									
Temperatura del aceite depósito del contenedor	del	Indicación de la temperatura actual en el depósito de aceite del contenedor en °C.									
Temperatura del aceite depósito de la máquina	del	Indicación de la temperatura actual en el depósito de la máquina en C.									

E.



NAVEGACIÓN Y AJUSTES

## 20.Seleccionar idioma

### 20.1 Idiomas para seleccionar

1. alemán	4. italiano	7. turco
2. inglés	5. ruso	8. español
3. francés	6. chino	9. portugués

Tabla III - 6: Lista de idiomas disponibles

Para cada idioma instalado se indica la bandera correspondiente en el menú "Idioma".

## 20.2 Seleccionar idioma

#### **Procedimiento:**

- 1. Al tocar el símbolo de bandera en el "Menú principal" se abre el menú de idioma.
- 2. Tocando la bandera correspondiente la visualización cambia al idioma seleccionado.
- 3. Pulsar ligeramente la tecla "SALIR" y salir del menú de idioma.
  - ⇒ El idioma de usuario está cambiado y se indica mediante la bandera correspondiente en el menú principal.

-



### MÁSCARA "TECLADO"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

# 21.Máscara "Teclado"

TECLA	ACTIVIDADFUNCIÓN
	Al tocar la tecla "Menú principal" en la máscara "Avance" se abre la máscara "Menú principal".
	Al tocar la tecla "Teclado" se abre el "Teclado Herrenknecht"
<u>[]</u>	Tocar tecla en la máscara: Se cierra la máscara actual.



Gráfico teclado HK



2

E.



### MÁSCARA "TECLADO"

NAVEGACIÓN Y AJUSTES

📟 B	📟 Bildschirmtastatur																	X											
Date	i ]	[as	tatu	Jr	Eir	iste	llur	nger	n j	2																			
esc			F1	I	F2	F	3	F4	•	I	F5	F	6	F7	Ŀ	F8		F9	F	10	F	11 F12	psc	slk	brk				
	1	Ι	2	Γ	3	4	F.	5	Γ	6	7	7	8	Γ	9	(	)	B		1		bksp	ins	hm	pup	nlk	1	*	•
tab		q	Ι	₩	Γ	e	ſ	I	t	Γ	z	l	I I	i	Γ	o	P	١	ü	Γ	+	#	del	end	pdn	7	8	9	
lo	ck		а	Γ	s	d	1	f	Γ	g	ł	ı I	i	k I öä						ä		ent				4	5	6	+
s	hft			y	,	•	C	I	۷	ł	6	n	Ι	m				Γ	-		s	hft		<b>1</b>		1	2	3	
ctrl		2		al	t												alt		•			ctrl	+	t	$\rightarrow$	(	)		ent

Gráfico teclado de Windows