



SERIE NSP

UNIDAD HIDRÁULICA



CELEBRATE THE POLE POSITION



**TOP
ECO
LEADER**

Eficiencia energética:
Ahorro de energía
de hasta un 46%

Serie NSP

De bajo consumo energético y ecológica

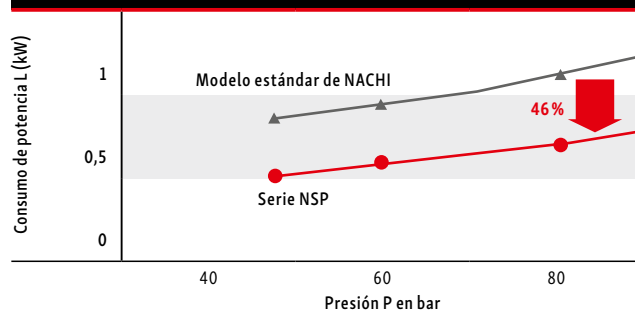
La fuente de energía para máquinas herramienta, compacta, ligera y económica, y además con un ahorro energético de aprox. 46% en comparación con las unidades convencionales (comparación en nuestra propia empresa a presión constante). La serie NSP es una gama respetuosa con el medio ambiente de bombas hidráulicas que destacan frente a las unidades convencionales por su alta eficiencia energética.

- ▶ **Ahorro energético incrementado:** Mayor ahorro de energía de aprox. 46% frente a las unidades NACHI corrientes gracias a una mayor eficiencia energética.
- ▶ **Construcción compacta:** El espacio de instalación necesario pudo reducirse al máximo gracias a la utilización de una bomba de aletas celulares variable, montada directamente en el motor eléctrico.
- ▶ **Utilización y mantenimiento sencillo:** Su construcción sencilla y la excelente fiabilidad garantizan una utilización y un mantenimiento simples.



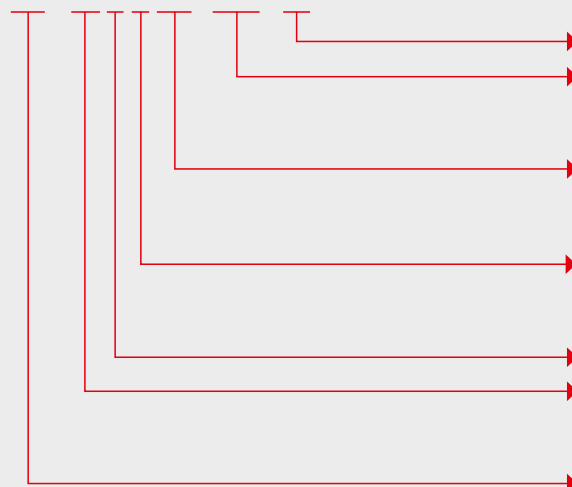
- ▶ **Menor desarrollo de calor con mayor eficiencia:** La bomba y el motor se caracterizan por su alto rendimiento y la baja generación de calor, manteniendo a la vez estable la presión, de forma que se fomenta la alta precisión de la máquina conectada.
- ▶ **Ahorro de recursos:** Una reserva mínima de aceite en el depósito ya es suficiente, de manera que es posible un funcionamiento respetuoso con los recursos naturales.

POTENCIAL DE AHORRO DE ENERGÍA – EJEMPLO DE MEDICIÓN



Condiciones con operación de mantenimiento de presión:
 Motor/número de polos: 2,2kW - 4P Tensión/frecuencia: 200V - 60Hz

NSP - 10 - 07 V 0 A2- F2T - 14



Explicación del código de modelo

Números de diseño*1	10	
Opciones (en secuencia alfabética):	F□R□: Bloque montado (véase más abajo para los detalles)	
	T: indicación de nivel del aceite con termómetro	
Rango de ajuste de la presión	A2: 15 - 40bar	A4: 55 - 80bar
	A3: 35 - 60bar	
Rango de ajuste de la capacidad volumétrica (caudal máximo):*2	0: 8cm³/U	2: 26cm³/U
	1: 16cm³/U	
Tipo de bomba: bomba de aletas celulares variable	F2T	
Potencia del motor:	07: 0,75kW	15: 1,5kW
	22: 2,2kW	37: 3,7kW
Capacidad del depósito:	10 litros	30 litros
	20 litros	40 litros

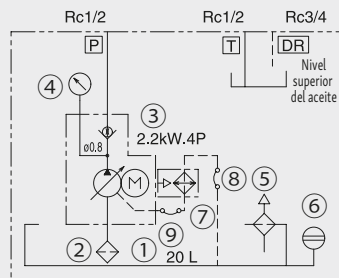
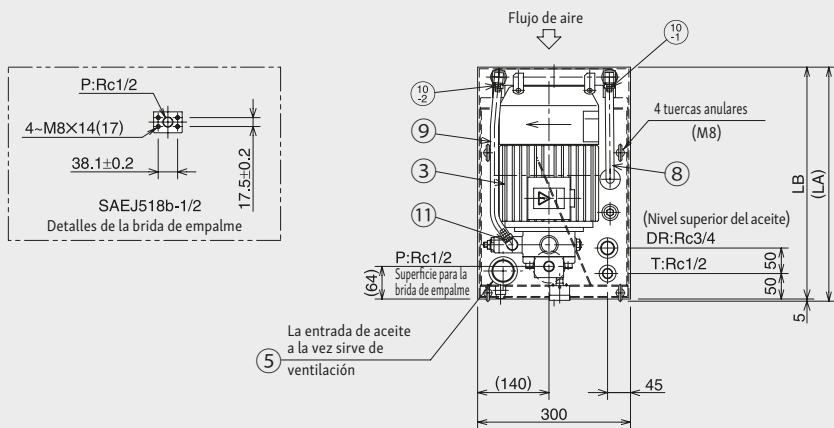
Nota: Existen limitaciones en la combinación de bombas y motores. Véase para ello las especificaciones en "Criterios para la selección de tipos".

*1 El número de diseño puede modificarse sin previo aviso en el marco de nuestra política de modelos.
 *2 Indica la capacidad volumétrica máxima indicada arriba en el momento del envío desde la fábrica.

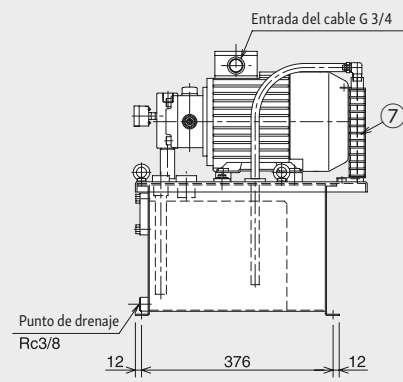
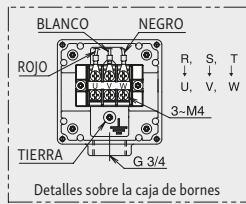
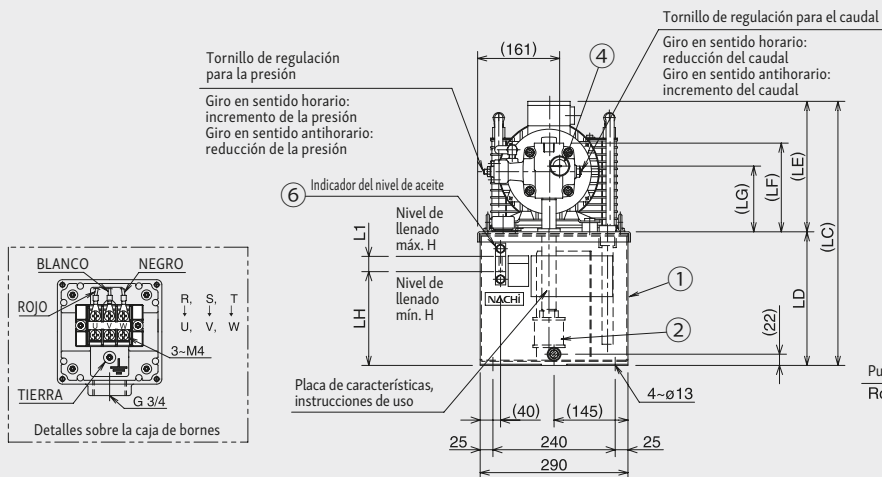
DIMENSIONES EXTERIORES

Modelo	Motor (kW-P)	Dimensiones (mm)											Peso aproximado (kg)
		LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LH	LI	H	L	
NSP-10-07V□A□-□-14	0,75-4	405	400	394	160	234	154	109	102	10	10 L	9 L	35
NSP-10-15V□A□-□-14	1,5-4	430	425	396		236	164	119					39
NSP-10-22V□A□-□-14	2,2-4	460	455	422		256	174	129					46
NSP-20-07V□A□-□-14	0,75-4	405	400	496	262	234	154	109	185	30	20 L	17 L	37
NSP-20-15V□A□-□-14	1,5-4	430	425	498		236	164	119					41
NSP-20-22V□A□-□-14	2,2-4	460	455	518		256	174	129					48

Medidas en mm



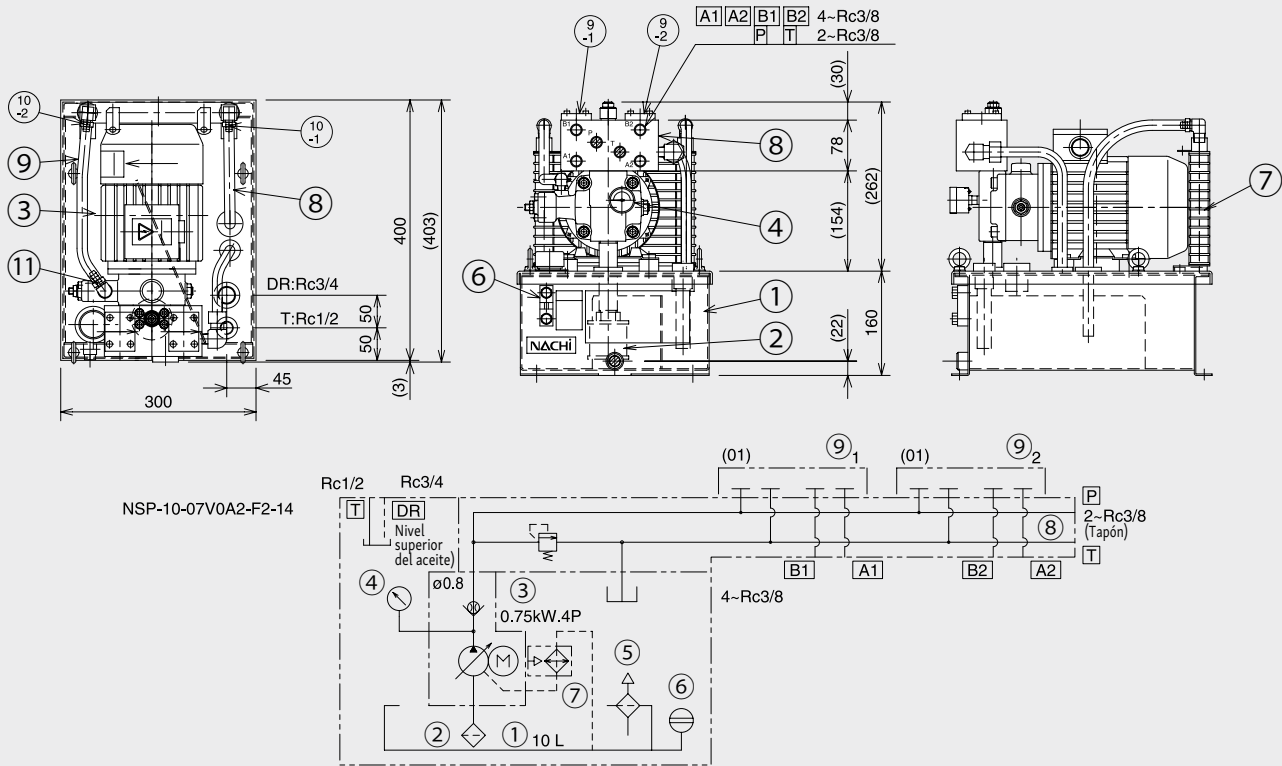
Nota: Las tuercas anulares para levantar la bomba al mismo tiempo sirven para fijar la tapa del depósito. Al aflojar los tornillos puede desmontarse la tapa del depósito.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Capacidad volumétrica (cm³/R)	Presión máxima (bar)	Potencia del motor (kW)	Capacidad del depósito (l)	Espacio de instalación (mm)	Peso aproximado (kg)
NSP-□-□V0A□	8,0	80 (presión de desconexión)	0,75/1,5	10/20	300 x 400	43 (depósito de 10l, 1,5kW, sin opciones) máx. 90
NSP-□-□V1A□	16,0		1,5/2,2			
NSP-□-□V2A□	26,0		2,2/3,7	30/40	382 x 591	

EJEMPLO ADICIONAL PARA GRUPO DE BOMBAS (NSP-10-07V0 A2-F2-14)



① Depósito del aceite	④ Indicación de presión	⑦ Radiador
② Filtro de succión	⑤ Entrada de aceite (también sirve de ventilación)	⑧ Bloque de control*1
③ Unidad de bomba	⑥ Indicador del nivel de aceite	⑨ Placa final*1

*1 Opcional. En el montaje de bloque la placa terminal 9 de serie forma parte del suministro.

Crterios para la seleccin del motor

Los valores de caudal y presin disponibles con un motor de una potencia determinada se indican como curvas en los diagramas que se encuentran ms abajo.

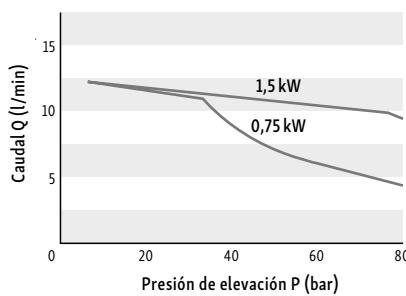
Ejemplo:

Usted busca un motor que le suministre una presin de 35bar con un caudal de 12 litros/min teniendo una frecuencia de red de 60Hz.

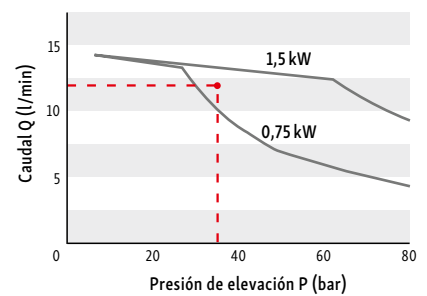
Solucin:

Como se indica mediante las lneas interrumpidas necesita un motor que se encuentre por encima del punto de corte de las lneas para 35bar de presin y para un caudal de 12 litros/min.

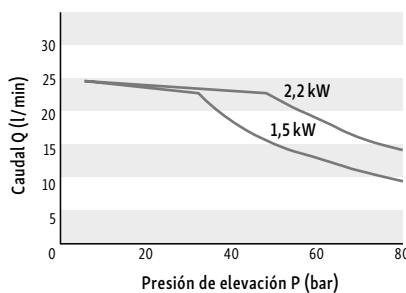
NSP-□-□VOA□ (50Hz)



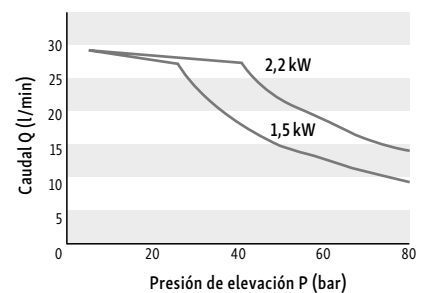
NSP-□-□VOA□ (60Hz)

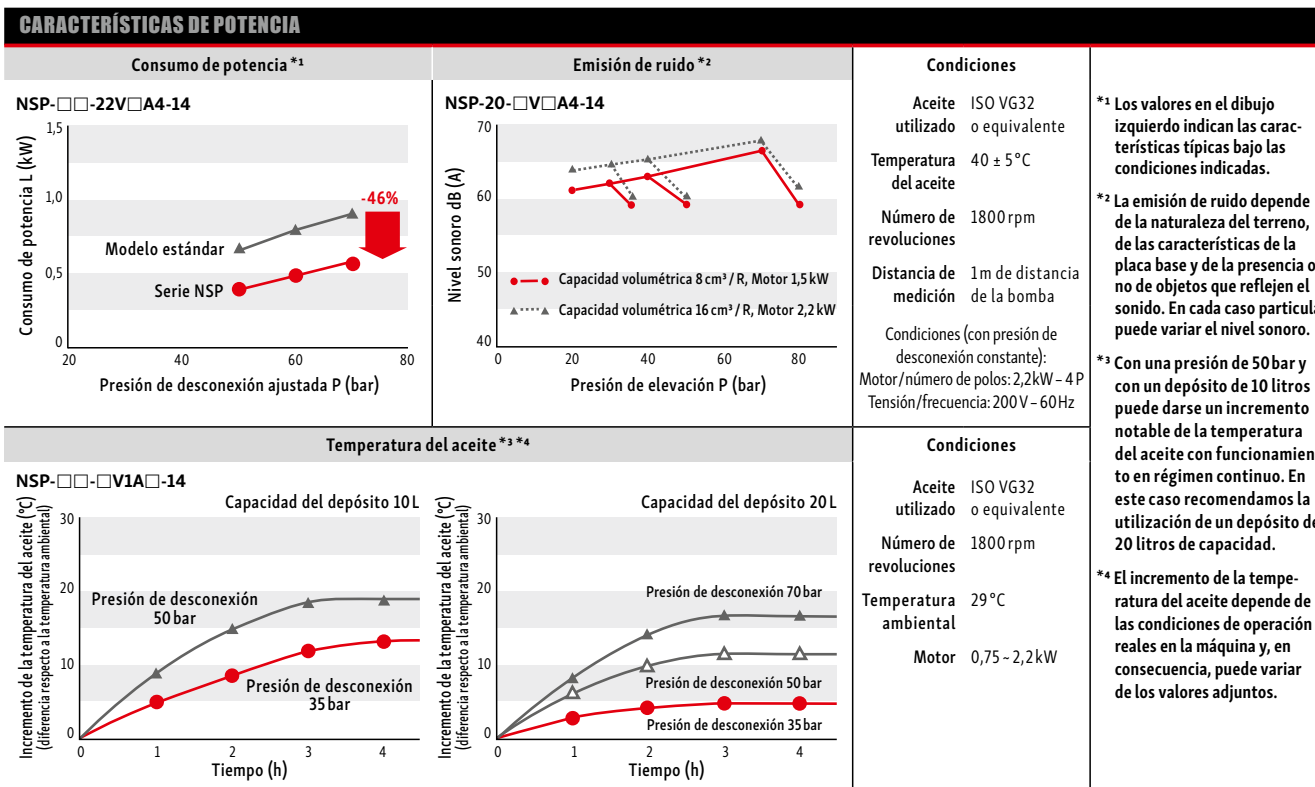


NSP-□-□V1A□ (50Hz)



NSP-□-□V1A□ (60Hz)





*1 Los valores en el dibujo izquierdo indican las características típicas bajo las condiciones indicadas.

*2 La emisión de ruido depende de la naturaleza del terreno, de las características de la placa base y de la presencia o no de objetos que reflejen el sonido. En cada caso particular puede variar el nivel sonoro.

*3 Con una presión de 50 bar y con un depósito de 10 litros puede darse un incremento notable de la temperatura del aceite con funcionamiento en régimen continuo. En este caso recomendamos la utilización de un depósito de 20 litros de capacidad.

*4 El incremento de la temperatura del aceite depende de las condiciones de operación reales en la máquina y, en consecuencia, puede variar de los valores adjuntos.

Criterios para la selección del tipo

Combinación de tipos

- ▶ La tabla de abajo muestra las posibles combinaciones de bombas y motores.
- ▶ Un depósito de 30 litros de capacidad puede obtenerse como opción.
- ▶ El tipo para el montaje en bloque está equipado con una placa terminal.

Bomba	Motor (kW)		
	0,75	1,5	2,2
0A□	●	●	
1A□		●	●

Bloque de conexión adosado*

- ▶ Cuando se desee adosar un bloque de conexión (opcional) a la bomba, el peso del bloque junto con las válvulas no debe superar los 15kg.

Tipo de bloque de conexión	F1 · R1	F2 · R2	F3
Peso del bloque kg	4,5	6,5	8,5
Peso autorizado de piezas montadas adicionales kg	10,5	8,5	6,5

Configuración del circuito hidráulico

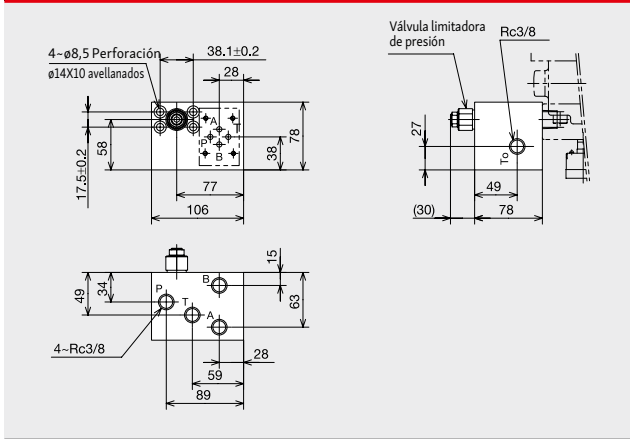
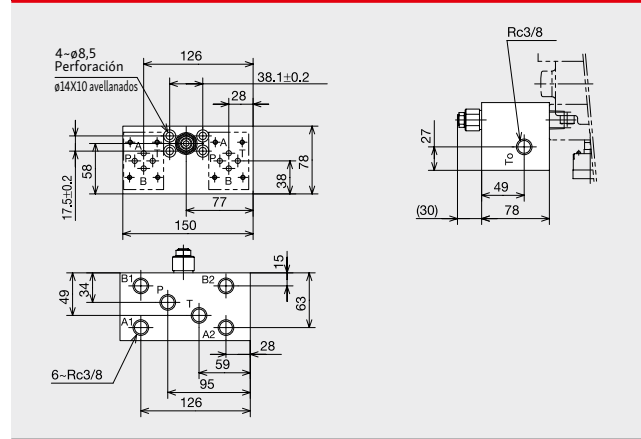
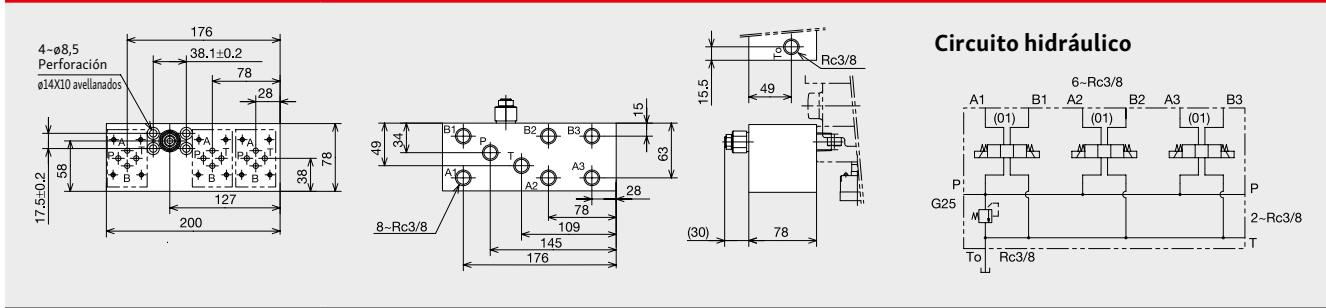
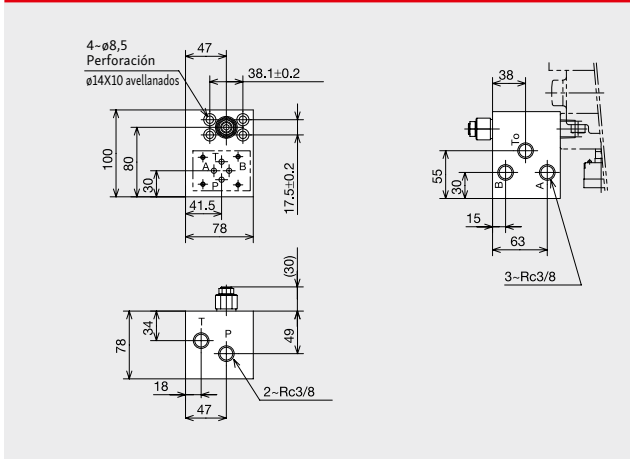
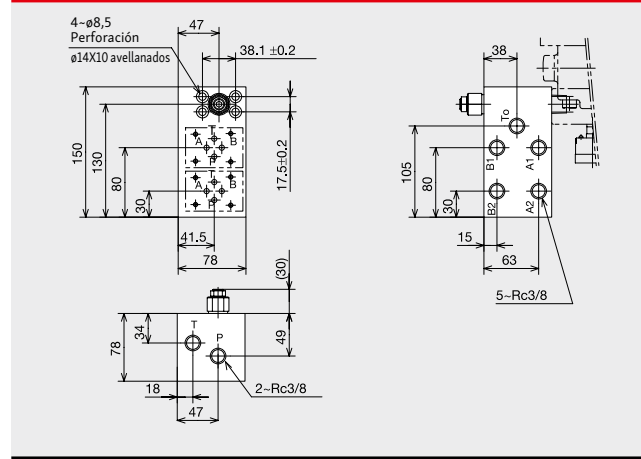
- ▶ La configuración básica incluye (NSP-□□) como producto estándar, así como un bloque externo de conexiones (circuito hidráulico).
- ▶ Las tuberías tienen que presentar una curvatura suficiente entre la bomba y el bloque de conexiones.
- ▶ Recomendamos la utilización de mangueras con una presión nominal de 140bar y una longitud de aprox. 1-2 metros.
- ▶ La presión pico máxima (presión ajustada + golpe de presión) no debería superar los 140bar.
- ▶ En el caso de que la presión supere los 140bar deberá montarse una válvula de descarga en el circuito para la reducción de puntas de presión.

Especificaciones para el pintado*

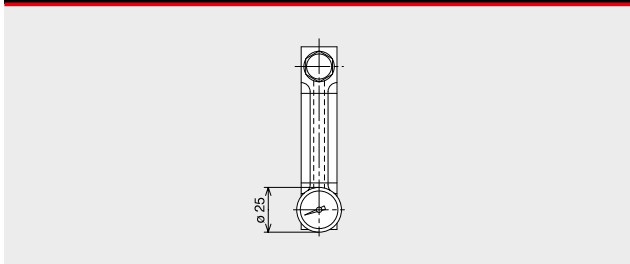
- ▶ Las caras interiores y exteriores del depósito y del motor están recubiertos por una pintura a base de resina de melamina secada al horno. La bomba está pintada a pistola. El color corresponde al color estándar de NACHI-FUJIKOSHI (Munsell NO.5B6/3).

*No dude en consultarnos para la conexión de un circuito hidráulico o para el color de los componentes externos.

Detalles sobre las opciones

F1

F2

F3

R1

R2


INDICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE T CON TERMÓMETRO



Notas

- ▶ Está estrictamente prohibido ajustar la válvula de limitación de presión.
- ▶ El bloque B tiene que ser seleccionado entre los cinco tipos F1 hasta R2 indicados más arriba.

Instrucciones de uso

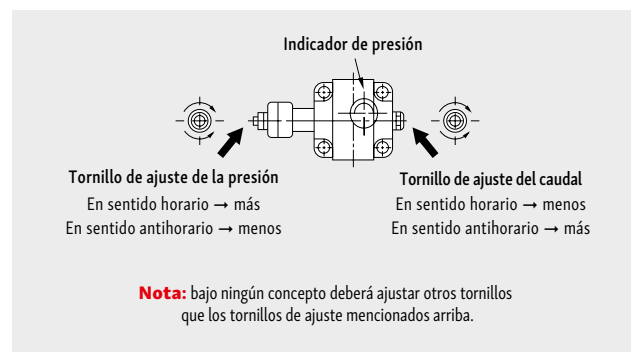
Medidas preventivas durante la puesta en servicio

- ▶ Controle si el depósito se ha llenado hasta el nivel prescrito con aceite hidráulico. (Nivel superior, marca amarilla: nivel de aceite prescriptivo (contenido nominal). Nivel inferior, marca roja: nivel de aceite mínimo.)
- ▶ Aceite hidráulico: Aceite mineral general HLPD de la clase ISO VG32 o equivalente.
- ▶ La conexión eléctrica deberá realizarse según las prescripciones conforme a la siguiente tabla:

Fases del motor o de la red U→R V→S W→T	➔	En caso de una conexión eléctrica incorrecta: <ul style="list-style-type: none"> ▶ El motor gira en la dirección equivocada y no impele aceite. En caso de funcionar mucho tiempo así, la bomba puede llegar a dañarse. ▶ Observe el indicador de presión en la bomba y asegúrese de que aumenta la presión.
-------------------------------------------------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- ▶ Encienda y apague repetidas veces el motor. Elimine el aire de la bomba y del tubo de aspiración (el aire puede eliminarse con rapidez si se desconectan los consumidores en el circuito hidráulico).

Ajuste de la presión y del caudal



Mantenimiento y control

- ▶ Temperatura del aceite: la temperatura del aceite tiene que encontrarse entre 10°C y 60°C.
- ▶ Cambio del aceite hidráulico: después de la primera puesta en servicio hay que cambiar el aceite hidráulico transcurridos tres meses. Después hay que cambiarlo cuando se detecten impurezas o a lo más tardar después de un año.
- ▶ Control y limpieza del depósito y del filtro de aspiración: cada 6 meses o transcurridas 4000 horas de servicio (según lo que proceda).

Temperatura ambiental

- ▶ Temperatura: 10°C hasta 35°C
- ▶ Mantenga la unidad alejada de la niebla de lubricante de corte soluble en el agua.

NACHI EUROPE GmbH | **CENTRAL OFFICE GERMANY**

Bischofstr. 99 | 47809 Krefeld | Germany | Phone: +49 2151 65046-0 | Fax: +49 2151 65046-90 | E-Mail: info@nachi.de | www.nachi.de

NACHI EUROPE GmbH **SOUTH OFFICE GERMANY**

Pleidesheimer Str. 47
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany

Phone: +49 7142 77418-0
 Fax: +49 7142 77418-20
 E-Mail: info@nachi.de
 Web: www.nachi.de

NACHI EUROPE GmbH **U.K. BRANCH**

Unit 3. 92 Kettles Wood Drive
Woodgate Business Park
Birmingham B32 3DB
United Kingdom

Phone: +44 121 423-5000
 Fax: +44 121 421-7520
 E-Mail: sales@nachi.co.uk
 Web: www.nachi.co.uk

NACHI EUROPE GmbH **CZECH BRANCH**

Obchodní 132
251 01 Čestlice
Czech Republic

Phone: +420 255 734-000
 Fax: +420 255 734-001
 E-Mail: info.cz@nachi.de
 Web: www.nachi.de

NACHI EUROPE GmbH **TURKEY BRANCH**

Atatürk Mah. Mustafa
Kemal Cad. No: 10/1A
34758 Ataşehir/Istanbul
Turkey

Phone: +90 216 688-4457
 Fax: +90 216 688-4458
 E-Mail: turkey@nachi.de
 Web: www.nachi.com.tr

NACHI

NACHI EUROPE GmbH

OUR SYNERGY
YOUR PERFORMANCE



MADE IN JAPAN

NACHI-FUJIKOSHI CORP.

TOKYO

Shiodome Sumitomo Bldg., 1-9-2 Nigashi-shinbashi, Minato-ku Tokyo, JAPAN
Phone: +81 3 5568-5240 | Fax: +81 3 5568-5236

TOYAMA

1-1-1 Fujikoshi-Honmachi, Toyama, JAPAN
Phone: +81 76 423-5111 | Fax: +81 76 493-5211

Web: www.nachi-fujikoshi.co.jp/

NACHI EUROPE GmbH

Bischofstr. 99 | DE-47809 Krefeld, Germany | Phone: +49 2151 650 46-0 | Fax: +49 2151 650 46-90 | Web: www.nachi.de | Email: info@nachi.de