

Mitteldruckpumpen: Tauchpumpen (S)TC

Speziell für die Kühlmittelversorgung von innengekühlten Werkzeugen wurden die mehrstufigen Pumpentypen (S)TC40 bis (S)TC460 entwickelt.

Mit ihren geschlossenen Laufrädern erreichen sie optimale hydraulische Werte bei geringster Antriebsleistung.

Für **besondere Regelungsaufgaben** können **Frequenzumrichter** eingesetzt werden, die in ihrer Auslegung auf die Pumpencharakteristik abgestimmt sein müssen. Siehe technische Informationen Steuern/Regeln.



(S)TC63



(S)TC260

SAE-Flansch für TC Pumpen

Optional können die TC Pumpen gegen Aufpreis mit einem SAE-Flansch mit Manometeranschluss G 1/4 für wahlweise senkrechten oder waagerechten Rohranschluss geliefert werden.

Kennlinien

Ein wesentliches Merkmal der (S)TC-Baureihen ist die uneingeschränkte Einsatzmöglichkeit der Pumpen über die gesamte Kennlinie. Dies gilt bei allen zulässigen Fördermedien. In Anwendungen, die nur einen einzelnen Betriebspunkt fordern, kann die Pumpe auf diesen Punkt abgestimmt werden. Gegebenenfalls kann auch ein kleinerer Motor eingesetzt werden.

Stufenzahl

(S)TC-Kennlinien werden bestimmt durch die Anzahl der eingesetzten Laufräder.

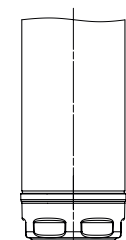
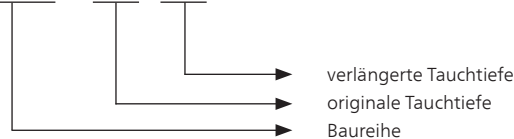
Tauchtiefenverlängerungen sind innerhalb der Reihe bis zur maximal angegebenen Tauchtiefe möglich.
z. B. STC63/270-750

Saugseite mit Anschlussgewinde

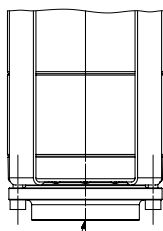
Die TC-Baureihen sind optional mit einem Anschlussgewinde an der Saugseite verfügbar. Die Tauchtiefe verlängert sich dadurch um 40 mm.

Typenschlüssel

(S)TC63 / 270 - 750

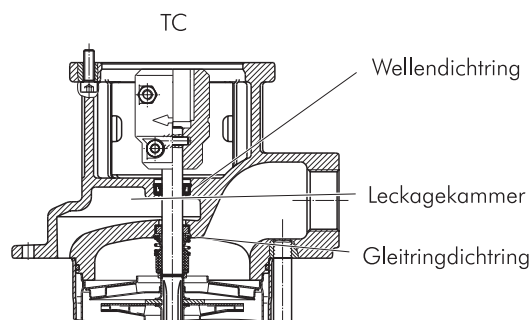


TC40-160



TC260-460

Leckagekammern/Leckageanschlüsse



Mitteldruckpumpen: Tauchpumpen (S)TH



Die Pumpen der Reihe (S)TH erreichen mit ihren geschlossenen Laufrädern sehr gute hydraulische Wirkungsgrade. Dabei ermöglichen die Typen der Reihe (S)TH hohe Drücke bei kurzen Eintauchtiefen.

Für **besondere Regelungsaufgaben** können **Frequenzumrichter** eingesetzt werden, die in ihrer Auslegung auf die Pumpencharakteristik abgestimmt sein müssen. Siehe technische Informationen Steuern/Regeln.



(S)TH



TH

SAE-Flansch für TH Pumpen

Optional können die TH Pumpen gegen Aufpreis mit einem SAE-Flansch (STH) mit Manometeranschluss G 1/4 für wahlweise senkrechten oder waagerechten Rohranschluss geliefert werden.

Kennlinien

Ein wesentliches Merkmal der (S)TH-Baureihe ist die uneingeschränkte Einsatzmöglichkeit der Pumpen über die gesamte Kennlinie. Dies gilt bei allen zulässigen Fördermedien. In Anwendungen, die nur einen einzelnen Betriebspunkt fordern, kann die Pumpe auf diesen Punkt abgestimmt werden. Gegebenenfalls kann auch ein kleinerer Motor eingesetzt werden.

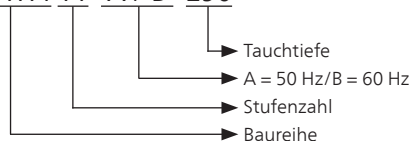
Stufenzahl

(S)TH-Kennlinien werden bestimmt durch die Anzahl der eingesetzten Laufräder.

Tauchtiefenverlängerungen sind innerhalb der Reihe bis zur maximal angegebenen Tauchtiefe möglich.
z. B. STH203A890 (3 Laufräder, 890 mm Tauchtiefe)

Typenschlüssel

(S)TH4 11 A / B 290

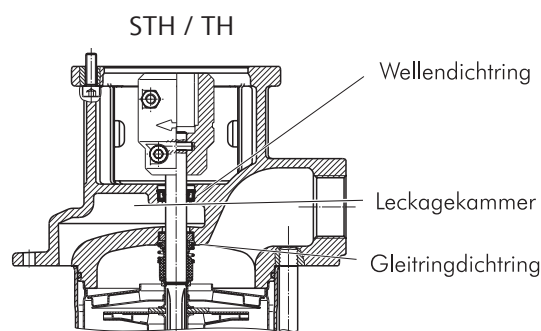


Tauchtiefe
A = 50 Hz / B = 60 Hz
davon Laufräder reduziert

Laufräder gesamt

Baureihe

Leckagekammern/Leckageanschlüsse



Kurzzeitig auftretende Leckage fließt durch die Leckagekammer in den Tank zurück, ohne nach außen zu gelangen.

Durch Anschluss einer Leckageleitung kann kurzzeitig auftretende Leckage in den Tank zurückgeführt werden.

Mitteldruckpumpen: Druckerhöhungspumpen FH

Die Pumpen der Reihe FH erreichen mit ihren geschlossenen Laufrädern sehr gute hydraulische Wirkungsgrade.

Für **besondere Regelungsaufgaben** können **Frequenzumrichter** eingesetzt werden, die in ihrer Auslegung auf die Pumpencharakteristik abgestimmt sein müssen. Siehe technische Informationen Steuern/Regeln.



FH

Einsatzbereiche

Die Typen FH eignen sich zur Druckerhöhung bei Eingangsdrücken bis zu 26 bar in Verbindung mit Vorpumpen oder Kühlmittel-Zentralanlagen.

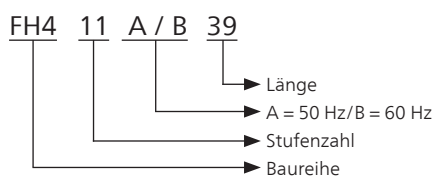
Kennlinien

Ein wesentliches Merkmal der FH-Baureihen ist die uneingeschränkte Einsatzmöglichkeit der Pumpen über die gesamte Kennlinie. Dies gilt bei allen zulässigen Fördermedien. In Anwendungen, die nur einen einzelnen Betriebspunkt fordern, kann die Pumpe auf diesen Punkt abgestimmt werden. Gegebenenfalls kann auch ein kleinerer Motor eingesetzt werden.

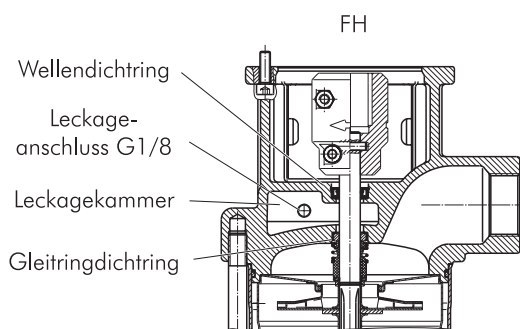
Stufenzahl

FH-Kennlinien werden bestimmt durch die Anzahl der eingesetzten Laufräder.

Typenschlüssel



Leckagekammern/Leckageanschlüsse



Kurzzeitig auftretende Leckage fließt durch die Leckagekammer in den Tank zurück, ohne nach außen zu gelangen.

Durch Anschluss einer Leckageleitung kann kurzzeitig auftretende Leckage in den Tank zurückgeführt werden.

Mitteldruckpumpen: Inlinepumpen IH



Die Pumpen der Reihe IH erreichen mit ihren geschlossenen Laufrädern optimale hydraulische Wirkungsgrade.

Die kompakte Bauweise der Inlinepumpen mit gegenüberliegenden Saug- und Druckstutzen ermöglicht eine platzsparende Installation – wahlweise direkt in die Rohrleitung integriert oder unmittelbar am Tank.

Für **besondere Regelungsaufgaben** können **Frequenzumrichter** eingesetzt werden, die in ihrer Auslegung auf die Pumpencharakteristik abgestimmt sein müssen. Siehe technische Informationen Steuern/Regeln.



IH

Einsatzbereiche

Mehrstufige Inline-Kreiselpumpen eignen sich ideal für hohe Förderdrücke und kommen neben der Kühlschmierstoffversorgung in der Industrie in der Wasserversorgung, Kälte- und Klimatechnik oder in industriellen Reinigungsprozessen zum Einsatz.

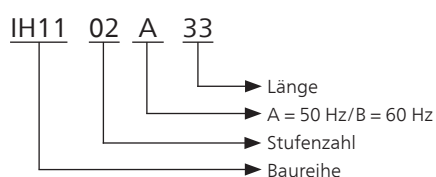
Kennlinien

Ein wesentliches Merkmal der IH-Baureihen ist die uneingeschränkte Einsatzmöglichkeit der Pumpen über die gesamte Kennlinie. Dies gilt bei allen zulässigen Fördermedien. In Anwendungen, die nur einen einzelnen Betriebspunkt fordern, kann die Pumpe auf diesen Punkt abgestimmt werden. Gegebenenfalls kann auch ein kleinerer Motor eingesetzt werden.

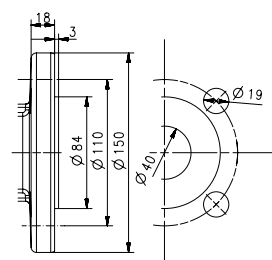
Stufenzahl

IH-Kennlinien werden bestimmt durch die Anzahl der eingesetzten Laufräder.

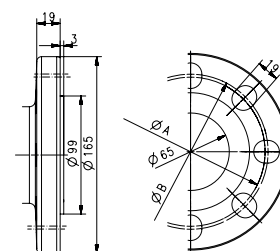
Typenschlüssel



Saug- und Druckanschlüsse



IH11: DN40, 4-Loch



IH14 / IH17: DN50, 4-Loch, Ø 125 mm
2" ANSI, 8-Loch, Ø 127 mm
JIS 2", 8-Loch, Ø 130 mm

Gleitringdichtung

Gleitringdichtung

Für den Tausch der Gleitringdichtung muss die Pumpe nicht aus dem Leitungssystem ausgebaut werden.

Motor, Kupplung und Gehäusedeckel werden demontiert und die Gleitringdichtung von der Welle abgezogen. Der Gegenring befindet sich im Gehäusedeckel.

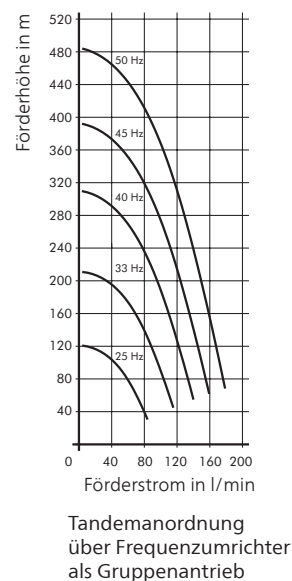
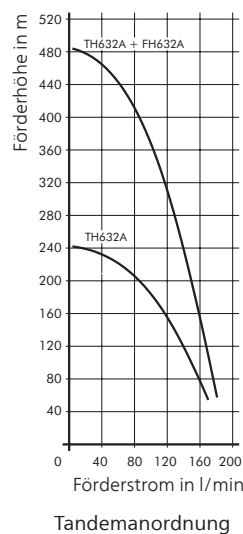
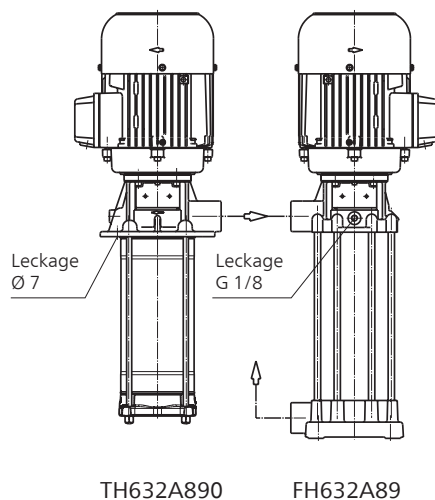
Einsatz von (S)TH / FH Pumpen in Schleifenanwendungen

Schleifausführung (S)TH/FH Pumpen (-E). Die Pumpen der Baureihen (S)TH/FH können für die Förderung von Fluiden mit harter Fremdpartikelbelastung (>50 HRC) in Schleifausführung geliefert werden.
Bestellbezeichnung z. B. TH224A590-E

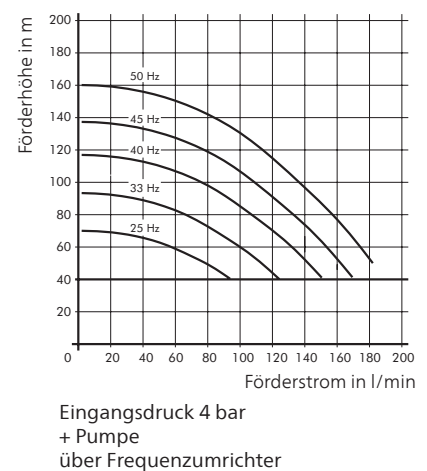
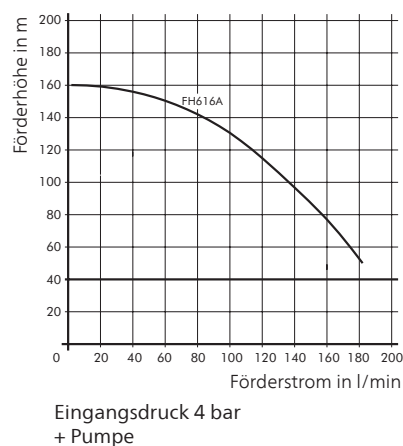
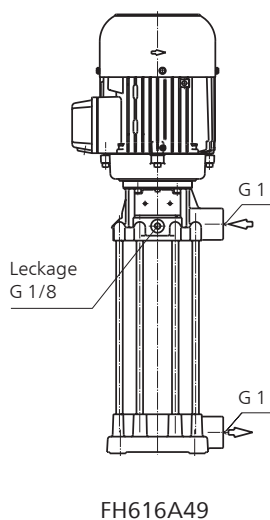
Bei dieser Ausführung werden die Pumpen ohne Stufenabdichtungen geliefert, um erhöhten abrasiven Verschleiß zu verhindern. Durch diese Maßnahme wird die interne Leckage in den Pumpen vergrößert.

Für die Schleifversionen ergeben sich niedrigere Kennlinien. Diese Kennlinien sind auf Anfrage verfügbar.

Beispiel zur Druckänderung: TH632A890 + FH632A89 in Tandemanordnung



Beispiel zur Druckänderung: FH616A49 mit Eingangsdruck 4 bar aus Kühlmittel-Zentralanlage



Einsatz von (S)TH / FH Pumpen außerhalb des empfohlenen Kennlinienbereiches

Bei Nutzung der (S)TH und FH Pumpen **außerhalb des empfohlenen Kennlinienbereiches** kann dies zu frühzeitigem Verschleiß einzelner Bauteile führen.

Daher empfehlen wir bei Betrieb der Pumpen in diesen Kennlinienbereichen, z. B. bei temporärem Betrieb gegen einen Bypass, eine verstärkte Ausführung zu bestellen.

Bestellbezeichnung z. B. TH224A590-Q

Beispiel: (S)TH2

