



Betriebsanleitung (Original)

BetriebsanleitungSeite 1 - 20

Operating manualpage 21 - 40

Notice d'utilisationpage 41 - 60



Hydraulische Handhebelprüfpumpe

Typ P 700 T



Inhaltsverzeichnis	Seite
0 Hinweise zur Betriebsanleitung.....	3
1 Gerätebeschreibung.....	4
1.1 Lieferung, Auspacken und Zubehör	4
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
1.3 Haftungsausschluss.....	6
2 Sicherheitshinweise	6
3 Aufbau und Funktion	8
3.1 Wichtige Hinweise zu Druckschwankungen.....	9
4 Inbetriebnahme mit Entlüftung.....	10
5 Bedienung.....	11
5.1 Druck erzeugen	12
5.2 Druckmessungen	13
5.3 Druck ablassen	14
6 Probleme	15
6.1 Rücksendung an den Hersteller	15
7 Wartung / Reinigung, Lagerung und Transport.....	16
8 Demontage und Entsorgung	18
9 Technische Daten	19

Urheberschutzvermerk:

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Betriebsanleitung, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

0 Hinweise zur Betriebsanleitung

- Die Betriebsanleitung richtet sich an Facharbeiter und angeleitete Arbeitskräfte.
- Lesen Sie vor jedem Arbeitsschritt die dazugehörigen Hinweise sorgfältig durch und halten Sie die vorgegebene Reihenfolge ein.
- Lesen Sie den Abschnitt "Sicherheitshinweise" besonders aufmerksam durch.

Sollten Sie Probleme oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Lieferanten oder direkt an:



Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG
 Struthweg 7-9 • D - 34260 Kaufungen
 ☎ 05605-803 0 • 📠 05605-803 54
 info@sika.net • www.sika.net

Verwendete Gefahrenzeichen und Symbole:



WARNUNG! / VORSICHT! Verletzungsgefahr!

Dieses Zeichen kennzeichnet Gefahren, die Personenschäden verursachen, die zu gesundheitlichen Schäden führen oder erheblichen Sachschaden verursachen können.



VORSICHT! Quetschgefahr!

Dieses Zeichen weist auf Gefahren hin, die zum Quetschen der Finger oder Hände führen können.



VORSICHT! Verletzungsgefahr durch Überdruck!

Dieses Zeichen weist auf Gefahren hin, die durch Überdruck in einer Anlage entstehen können.



VORSICHT! Materialschaden!

Dieses Zeichen weist auf Handlungen hin, die mögliche Sach- und Umweltschäden verursachen können.



BETRIEBSANLEITUNG BEACHTEN!

- ▲ Beachten und befolgen Sie die damit gekennzeichneten Informationen.
- ↳ Befolgen Sie die angegebenen Anweisungen bzw. Handlungsschritte. Halten Sie die Reihenfolge ein.



HINWEIS!

Dieses Zeichen gibt Ihnen wichtige Hinweise, Tipps oder Informationen.

- ☐ Überprüfen Sie die angegebenen Punkte oder Hinweise.
- Verweis auf einen anderen Abschnitt, Dokument oder Quelle.
- Gliederungspunkt.

1 Gerätebeschreibung

Die Handhebelprüfpumpe P 700 T von SIKA dient der Druckerzeugung für die Überprüfung, Justage oder Kalibrierung von Drucksensoren, Manometern, Druckschaltern und Druckeinrichtungen aller Art.

Die P 700 T hat einen kompakten Aufbau und kann problemlos direkt vor Ort in der Werkstatt, im Mess- und Prüfraum oder Labor eingesetzt werden.

Wichtige Anwendungsgebiete finden sich z. B. bei der Montage und Inbetriebnahme, in der Fertigung und Produktion, sowie im Service, der Qualitätssicherung und der Prüfmitelüberwachung.

Neben der Handhebelprüfpumpe ③ benötigen Sie für eine Druckprüfung den Prüfling ① und eine Referenz ②. Die Referenz wird direkt an die P 700 T geschraubt. Der Prüfling wird mittels Druckschlauch ④ angeschlossen. Die P 700 T und der Druckschlauch haben selbstdichtende MINIMESS®-Schnellkupplungen.

Typenschild und Aufkleber:

Das Typenschild finden Sie auf der Oberseite des Gehäuses des Vorratsbehälters.

Es enthält die wichtigsten technischen Daten und Hinweise (Beispiel → Abb.).



1.1 Lieferung, Auspacken und Zubehör

Alle Geräte sind vor dem Versand sorgfältig auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft worden.

- Prüfen Sie sofort nach Erhalt die äußere Verpackung sorgfältig auf Schäden bzw. Anzeichen unsachgemäßer Handhabung.
- Melden Sie eventuelle Schäden beim Spediteur und bei Ihrem zuständigen Vertriebsmitarbeiter. In einem solchen Fall ist eine Beschreibung des Mangels, der Typ sowie die Seriennummer des Gerätes anzugeben.
Aufgetretene Transportschäden sind sofort nach Anlieferung zu melden. Später gemeldete Schäden können nicht anerkannt werden.

Auspacken:

- ☞ Packen Sie das Gerät mit Sorgfalt aus, um Schäden zu vermeiden.
- ☞ Überprüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung anhand des Lieferscheines.

Lieferumfang:

- 1x P 700 T entsprechend den Bestelldaten.
- 1x Druckschlauch.
- 1x MINIMESS®-Adapter.
- 1x Betriebsanleitung.
- ggf. Verpackung.
- ggf. bestelltes Zubehör.

**WICHTIG!**

- ☞ Überprüfen Sie anhand des Typenschildes, ob das gelieferte Gerät Ihrer Bestellung entspricht.
- ☞ Beachten Sie beim Umgang mit der P 700 T, dass der Vorratsbehälter bereits ab Werk mit Öl gefüllt ist (→ § 4 + § 7).

Zubehör (optional):

Als Zubehör können Transportkoffer, Adaptersatz, Dichtungssatz und Referenz bestellt werden.

- **Transportkoffer:**
Der Transportkoffer bietet der P 700 T und dem weiteren Zubehör optimalen Schutz durch die passgenaue Hartschaumeinlage.
- **MINIMESS®-Adapter:**
Ist bereits im Lieferumfang enthalten.
- **Befüll-Flasche.**
- **Adaptersatz:**
Der Adaptersatz besteht aus 12 Adaptern für alle gängigen Druckanschlüsse mit und ohne Zapfen.
- **Dichtungssatz:**
Der Dichtungssatz enthält Flachdichtungen aus Kunststoff und O-Ringe für die gängigen Druckanschlüsse.
- **Ersatz-Druckschlauch mit Dichtungen:**
Der Druckschlauch ist separat als Ersatzteil mit den notwendigen Dichtungen erhältlich.
- **SIKA-Referenzen:**
Es können unterschiedliche Referenztypen aus dem Lieferprogramm von SIKA verwendet werden.



1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die P 700 T darf nur zur Erzeugung von Druck in kleinvolumigen Messaufbauten verwendet werden. Das Gerät ist nur für den Einsatz mit Hydrauliköl gedacht, andere Medien führen zu Schäden an der P 700 T.

Die P 700 T darf nicht an externe Druckquellen angeschlossen werden.

WARNUNG! Kein Sicherheitsbauteil!



Die P 700 T ist kein Sicherheitsbauteil im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie).

↪ Verwenden Sie die P 700 T niemals als Sicherheitsbauteil.

Die Betriebssicherheit des gelieferten Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die angegebenen Grenzwerte (→ § 9: "Technische Daten") dürfen keinesfalls überschritten werden.

VORSICHT! Verletzungsgefahr oder Materialschaden!



Beim Anschluss der P 700 T wird der Messaufbau hydraulisch mit der P 700 T verbunden. Wird das Druckablass-Ventil geöffnet, kann komprimiertes Medium über die Druckleitung in der Vorratsbehälter der P 700 T strömen. Bei entsprechend großem Volumen kann der Vorratsbehälter überlaufen.

↪ Schließen Sie die P 700 T niemals direkt an ein Hydrauliksystem mit großem Volumen (z. B. Baumaschinen, ...) oder aggressivem Medium (z. B. Bremsflüssigkeit, ...) an.

Prüfen Sie vor Bestellung und Einbau, ob die P 700 T für ihre Anwendungen geeignet ist.

1.3 Haftungsausschluss

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Montagefehler, nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen.

2 Sicherheitshinweise



Bevor Sie die P 700 T installieren, lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch. Werden die darin enthaltenen Anweisungen, insbesondere die Sicherheitshinweise nicht beachtet, können Gefahren für Mensch, Umwelt, Gerät und Anlage die Folge sein.

Die P 700 T entspricht dem aktuellen Stand der Technik. Dies betrifft die Genauigkeit, die Funktionsweise und den sicheren Betrieb der Geräte.

Um eine sichere Bedienung zu gewährleisten, ist sachkundiges und sicherheitsbewusstes Verhalten der Bediener erforderlich.

SIKA gewährt persönlich oder durch entsprechende Literatur Hilfestellung für die Anwendung der Produkte. Der Kunde prüft die Einsetzbarkeit des Produktes auf der Basis unserer technischen Informationen. In kunden- und anwendungsspezifischen Tests überprüft der Kunde die Eignung des Produktes für seinen Verwendungszweck. Mit dieser Prüfung gehen Gefahr und Risiko auf unseren Kunden über; unsere Gewährleistung erlischt.

Qualifiziertes Personal:

- ⚠ Das Personal, das mit der Inbetriebnahme und Bedienung der P 700 T beauftragt wird, muss eine entsprechende Qualifikation aufweisen. Dies kann durch Schulung oder entsprechende Unterweisung geschehen.
Dem Personal muss der Inhalt der vorliegenden Betriebsanleitung bekannt und jederzeit zugänglich sein.

Allgemeine Sicherheitshinweise:

- ⚠ Bei allen Arbeiten sind die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung und Sicherheit am Arbeitsplatz einzuhalten. Vorhandene interne Vorschriften des Betreibers sind zu beachten, auch wenn diese nicht in dieser Anleitung genannt werden.
- ⚠ Verwenden Sie die P 700 T niemals zusammen mit einer externen Druckquelle. Schließen Sie keine externen Druckerzeuger an die P 700 T an.
- ⚠ Verwenden Sie keine Bremsflüssigkeit oder andere aggressive Medien.
- ⚠ Hydrauliköle können bei Hautkontakt zu Reizungen führen.
 - ↪ Vermeiden Sie Hautkontakt durch geeignete Schutzmaßnahmen.
 - ↪ Beachten Sie die Betriebsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt des Herstellers.
- ⚠ Demontieren Sie keine angeschlossenen Komponenten (Prüfling, Druckschlauch, Referenz), wenn die P 700 T unter Druck steht:
 - ↪ Öffnen Sie zuerst das Druckablass-Ventil, bevor Sie eines der Teile entfernen.
- ⚠ Verwenden Sie kein Teflonband zum Abdichten der Druckanschlüsse. Eindringende Reste des Teflonbandes können die P 700 T beschädigen.
 - ↪ Verwenden Sie nur die als Zubehör erhältlichen Adapter und Dichtungen.
- ⚠ Drucklose Lagerung: Lagern Sie die P 700 T nur mit geöffnetem Druckablassventil. Dadurch ist sichergestellt, dass durch unabsichtliche Pumpbewegungen kein Druck aufgebaut wird.
- ⚠ Vermeiden Sie Gewalteinwirkungen jeglicher Art auf die P 700 T und ihre Bedienelemente.
- ⚠ Verwenden Sie keine beschädigte oder defekte P 700 T.

Spezielle Sicherheitshinweise:

Warnhinweise, die sich speziell auf einzelne Funktionsabläufe oder Tätigkeiten beziehen, finden Sie vor den entsprechenden Stellen in dieser Betriebsanleitung.

3 Aufbau und Funktion

Die P 700 T besteht aus den Bedienelementen ①...④, den Hauptkomponenten ⑤...⑦ und den am Ventilblock befindlichen Anschlüssen ⑧...⑨. Alle Bauteile sind fest mit der stabilen Grundplatte aus Aluminium verbunden.

Bedienelemente:

- ① Handhebel.
- ② Druckablass-Ventil (Drehknopf).
- ③ Feinregulier-Ventil (Handrad).
- ④ Verschluss Vorratsbehälter mit Entlüftung.

Hauptkomponenten:

- ⑤ Vorratsbehälter.
- ⑥ Pumpenkörper mit Öl-Rücklauf.
- ⑦ Ventilblock mit Bedienelementen und Anschlüssen.

Anschlüsse:

- ⑧ Anschluss Referenz mit Blindstopfen für den Transport.
- ⑨ MINIMESS®-Anschluss Druckschlauch.
- ⑩ Druckschlauch mit MINIMESS®-Anschlüssen.



Funktion:

Die Referenz und der Prüfling bzw. die zu prüfende Druckeinrichtung (im folgenden "Prüfling" genannt) werden mit der P 700 T verbunden.

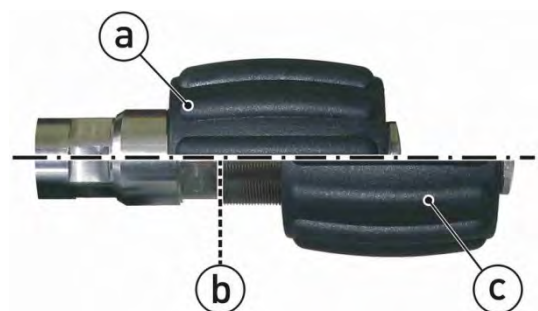
Der Pumpvorgang erfolgt durch die wiederholte Auf- und Abbewegung des Handhebels. Die Pumpbewegung wird auf einen Kolben im Pumpenkörper übertragen. Dabei wird Hydrauliköl aus dem Vorratsbehälter angesaugt und über Ventile zum Prüfling gedrückt.

Bei richtiger Entlüftung führt dies sehr schnell zu einem Druckanstieg. Durch die Konstruktion der P 700 T wird am Prüfling und an der Referenz der gleiche Druck erzeugt.

Über das Feinregulier-Ventil (Handrad) wird der Druck auf den erforderlichen Wert eingestellt.

Das Handrad hat einen großen Verstellbereich vom "Anschlag Ventilblock" (a) bis zum "Anschlag außen" (c).

Für Lagerung und Transport sollte das Handrad in Position (b) gebracht werden.



Mit dem Druckablass-Ventil kann der Druck zum Vorratsbehälter hin abgebaut werden.

Zur Beurteilung des Prüflings wird der an der Referenz angezeigte Druck mit dem Messwert des Prüflings verglichen.

3.1 Wichtige Hinweise zu Druckschwankungen

Es ist völlig normal, dass der Druck nicht gleich von Anfang konstant ist.

Bei Änderungen des Druckes im Messaufbau dauert es immer ein paar Minuten bis sich der Druck stabilisiert hat.

Dies wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst. Die wichtigsten Einflussfaktoren sind

- schlechte Entlüftung:
Befindet sich noch Luft im Messaufbau dauert der Druckaufbau deutlich länger. Ferner kommt es aufgrund von Diffusionsprozessen zu einem Druckabfall über einen begrenzten Zeitraum.
- mechanische Eigenschaften des Druckschlauchs:
Biegen oder Aufrollen des Druckschlauchs bewirkt eine Verkleinerung des Volumens und führt so zu einer Druckerhöhung.
Bei hohem Druck dehnt sich der Druckschlauch aus. Ferner kann eingeschlossene Luft durch den Druckschlauch hindurch diffundieren. In beiden Fällen kommt es zu einem Druckabfall.
- Temperatureinfluss:
Temperaturänderungen führen zu einer Volumenänderung im Messaufbau und damit zu Druckänderungen. Je kleiner das vorhandene Volumen, desto größer die Druckänderung.
- Einschwingzeiten von Referenz und Prüfling:
Beachten Sie die erforderlichen Wartezeiten nach dem Einschalten von Referenz und Prüfling. Nähere Informationen darüber sollten Sie in der entsprechenden Betriebsanleitung finden.

4 Inbetriebnahme mit Entlüftung

VORSICHT! Verletzungsgefahr bei Beschädigungen! Sichtkontrolle vor Inbetriebnahme erforderlich!



Beschädigungen am Gerät und seinen Anbauteilen können unter Druck zum Versagen des Bauteiles und zu Verletzungen führen.

- ↪ Überprüfen Sie die P 700 T sorgfältig auf Beschädigungen.
- ↪ Nehmen Sie die P 700 T niemals in Betrieb, wenn Sie Beschädigungen festgestellt haben. Schicken Sie das Gerät umgehend zur Reparatur an den Hersteller.

Die P 700 T kann sofort in Betrieb genommen werden, da sie bereits ab Werk mit Hydrauliköl befüllt ist. Details dazu finden Sie in § 7 unter "Öl austauschen".

Voraussetzung für die Benutzung ist aber der druckfeste Anschluss einer geeigneten Referenz und des Prüflings.

Ferner ist für einen bestmöglichen Messvorgang eine gute und richtige Entlüftung des Messaufbaus erforderlich. Nur so können Sie die Druckschwankungen (→ § 3.1) auf ein Minimum reduzieren.

VORSICHT! Materialschaden!



Der Prüfling, der Adapter und die Dichtung müssen frei von Verunreinigungen sein. Gelangen Verunreinigungen über den Druckschlauch in die P 700 T kann diese beschädigt werden.



Maximale Drehmomente der Druckanschlüsse!

Referenz:	25 Nm
Prüfling:	25 Nm

Führen Sie die nachfolgenden Schritte* zur Inbetriebnahme und Entlüftung der P 700 T durch.

Beachten Sie dabei auch die Hinweise in § 5.1 "Druck erzeugen".

- ↪ 1. Drehen Sie den Verschluss des Vorratsbehälters in die Position "VENT".



- ↪ 2. Öffnen Sie das Druckablass-Ventil durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.

- ↪ 3. Schrauben Sie den Blindstopfen aus dem Ventilblock.



- ↪ 4. Drehen Sie die Referenz mit passender Dichtung in den Anschluss (G 1/4) der P 700 T.

WICHTIG! Ziehen Sie die Referenz noch nicht fest!

- ↪ 5. Pumpen Sie vorsichtig solange, bis Hydrauliköl am Anschluss austritt und das Kolbensystem entlüftet wurde.

- ↪ 6. Ziehen Sie die Referenz erst jetzt fest.

* Die Schritte 2 bis 6 sind nur bei der erstmaligen Inbetriebnahme oder bei der Demontage der Referenz erforderlich.

- ↪ 7. Pumpen Sie 5...10x zur Entlüftung der Ventilkonäle.
- ↪ 8. Drehen Sie das Druckablass-Ventil im Uhrzeigersinn bis es fest geschlossen ist.
- ↪ 9. Verbinden Sie den Druckschlauch mit dem MINIMESS[®]-Anschluss der P 700 T und ziehen Sie den Anschluss fest.
- ↪ 10. Schrauben Sie den MINIMESS[®]-Adapter am Druckschlauch fest.
- ↪ 11. Wählen Sie passende Adapter und Dichtungen für den Anschluss des Prüflings.
- ↪ 12. Schrauben Sie den Adapter für den Prüfling am MINIMESS[®]-Adapter fest.
- ↪ 13. Drehen Sie den Prüfling mit Dichtung in den Adapter.
WICHTIG! Ziehen Sie den Prüfling noch nicht fest!
- ↪ 14. Pumpen Sie jetzt solange, bis Hydrauliköl am Anschluss des Prüflings austritt.
Der Druckschlauch und der Anschluss des Prüflings sind jetzt entlüftet.
- ↪ 15. Ziehen Sie den Prüfling jetzt fest.

5 Bedienung



VORSICHT! Materialschaden Ventilanschlag!

Bei zu großer Beanspruchung werden der Anschlag und die P 700 T beschädigt.

- ↪ Ziehen Sie die Ventile (Feinregulier- und Druckablassventil) bei Erreichen des Anschlages nur handfest an.

Vor der Druckerzeugung beachten:

Bevor Sie mit der P 700 T Druck erzeugen, sollten Sie die folgenden Voraussetzungen überprüfen:

- Die Auflagefläche des P 700 T ist waagrecht und hat eine ebene Oberfläche.
- Das die Referenz an der P 700 T angeschlossen ist.
- Der Prüfling ist mit passenden Adaptern und Dichtungen mit dem Druckschlauch verbunden.
- Alle Druckanschlüsse haben einen richtigen und druckfesten Sitz.
- Die P 700 T, der Druckschlauch und der Prüfling wurden richtig entlüftet (→ § 4).
- Drehen Sie den Verschluss in die entsprechende Position:
 - "C L O S E" für Transport und Lagerung,
 - "V E N T" für Entlüftung/ Druck erzeugen bzw. ablassen und
 - "O P E N" für Ölstand prüfen / nachfüllen / austauschen.



5.1 Druck erzeugen

Nach der Inbetriebnahme mit Entlüftung kann mit der P 700 T Druck erzeugt werden. Mit steigendem Gegendruck im System wird der Pumpvorgang immer schwerer.

WARUNG! Verletzungsgefahr bei Überschreitung des Maximaldruckes!



Beachten Sie die maximal zulässigen Drücke der einzelnen Komponenten im Messaufbau. Werden die Grenzwerte überschritten, kann dies zu Materialversagen und Verletzungen führen.

☞ Pumpen Sie auf keinen Fall weiter, wenn der maximal zulässige Druck erreicht wurde oder eine Messbereichsüberschreitung angezeigt wird.

VORSICHT! Materialschaden Prüfling!



In Abhängigkeit vom Volumen des Messaufbaus kann bei voller Auslenkung des Handhebels bereits mit wenigen Pumpbewegungen ein hoher Druck erzeugt werden.

☞ Beachten Sie den maximalen Druck des Prüflings!

☞ Erzeugen Sie mit dem Handhebel nur einen Vordruck, der kleiner als der erforderliche Prüfdruck ist. Erhöhen Sie anschließend den Druck vorsichtig mit dem Feinregulier-Ventil.

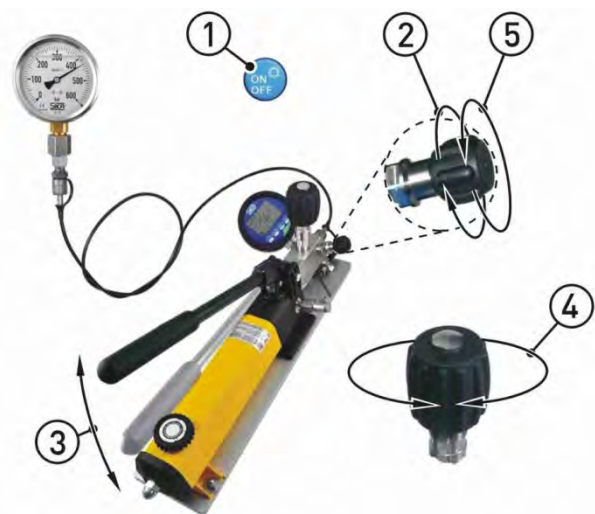
Hinweise zur Bedienung:

Beachten Sie bei der Bedienung der P 700 T die nachfolgenden Hinweise:

- Achten Sie darauf, dass sich ausreichend Hydrauliköl im Vorratsbehälter befindet.
 - Füllen Sie, falls erforderlich, noch Hydrauliköl nach. Beachten Sie dies aber auch beim Druckablassen (→ § 5.3).
- Bei kleinen Hydraulikvolumen und gut entlüfteten Systemen wird bereits mit wenigen Pumpbewegungen ein hoher Druck aufgebaut.
 - Achten Sie darauf, dass der maximal zulässige Druck nicht überschritten wird.
- Ab ~ 200...400 bar lässt sich der Druck mit dem Handhebel nur noch schlecht dosieren.
 - Erhöhen Sie in diesem Fall den Druck über das Feinregulier-Ventil (→ S. 13).

Bedienung P 700 T:

- ☞ ① Referenz und Prüfling einschalten (falls erforderlich).
- ☞ ② Druckablass-Ventil schließen:
 - Drehen Sie den Knopf des Ventils im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.
- ☞ ③ Druck erzeugen:
 - Bewegen Sie den Handhebel auf und ab: Der Druck wird aufgebaut.
 - Wiederholen Sie die Pumpbewegung, bis der erforderliche Prüfdruck ungefähr erreicht ist.



- ↪ ④ Prüfdruck einstellen.
Mit dem Feinregulier-Ventil können Sie den erforderliche Prüfdruck genau eingestellt:
 - Stellen Sie durch entsprechendes Drehen den erforderlichen Prüfdruck ein.
Details dazu finden Sie im nachfolgenden Abschnitt "Feinregulier-Ventil".
- ↪ ⑤ Druck reduzieren:
 - Durch vorsichtiges Öffnen des Druck-Ablassventils kann der Druck reduziert werden.
 - Drehen Sie dazu den Knopf ein wenig gegen den Uhrzeigersinn bis der Druck fällt.
 - Schließen Sie das Druck-Ablassventils bei Erreichen des gewünschten Druckes.

Feinregulier-Ventil:

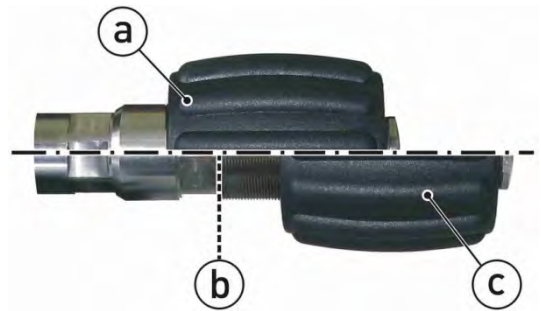
Mit dem Feinregulier-Ventil können Sie den Druck sehr genau erhöhen oder verringern.

Druck erhöhen:

- ↪ Drehen Sie das Handrad im Uhrzeigersinn in Richtung "Anschlag Pumpenkörper" (a).

Druck verringern:

- ↪ Drehen Sie das Handrad gegen den Uhrzeigersinn in Richtung "Anschlag außen" (c).



In Abhängigkeit vom Druck des Prüflings und der Stellung des Handrades lassen sich so recht leicht Druckänderungen erzeugen.



FEINREGULIER-VENTIL

Im drucklosen Zustand ist das Feinregulier-Ventil sehr leichtgängig. Das breite Handrad des Feinregulier-Ventils kann mit der Handfläche sehr schnell in die benötigte Position gebracht werden.

5.2 Druckmessungen

Voraussetzungen für eine Justierung, Kalibrierung oder Überprüfung der Genauigkeit ist der gleiche Druck im Prüfling und an der Referenz.

Mit der P 700 T wird der Druck für die erforderlichen Prüfpunkte aufgebaut und eingestellt (→ § 5.1).



Druckstabilisierung abwarten!

Nach Änderungen des Druckes mit der P 700 T dauert es einige Minuten bis sich der Druck im Messaufbau stabilisiert hat (→ § 3.1).

- ↪ Warten Sie ~ 3...5 min bevor Sie mit den Messungen beginnen.

Die erforderlichen Abläufe der Druckmessungen werden durch den Anwender festgelegt.

Druckmessungen durchführen:

- Führen Sie die notwendigen Prüfungen und Messungen durch.
- Protokollieren Sie Ihre Messergebnisse.

5.3 Druck ablassen

Nach Ende der Druckmessungen muss der Überdruck in der P 700 T, beim Prüfling und in der Druckleitung ausgeglichen werden.

VORSICHT! Verletzungsgefahr durch Überdruck!



Demontieren Sie keine angeschlossenen Komponenten (Prüfling, Druckschlauch, Referenz) wenn die P 700 T unter Druck steht.

↪ Öffnen Sie zuerst das Druckablass-Ventil, bevor Sie eines der Teile entfernen.

- ↪ Druck ablassen:
Drehen Sie den Knopf des Druck-Ablassventils ⑤ 1-2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn und warten Sie, bis kein Überdruck mehr vorhanden ist.
- ↪ Demontieren Sie den Prüfling mit Adapter und Dichtungen vom Druckschlauch.
- ↪ Verstauen Sie die P 700 T und das verwendete Zubehör.
(→ § 7: "Wartung / Reinigung, Lagerung und Transport")



WICHTIG! Druck nicht unbeaufsichtigt ablassen!

Beim Ablassen des Druckes strömt Hydrauliköl aus dem Messaufbau in den Vorratsbehälter. Der Druckausgleich im Vorratsbehälter erfolgt über die Entlüftung im Verschluss.

Bei großvolumigen Messaufbauten oder wenn beim Druckaufbau Hydrauliköl nachgefüllt wurde, kann mehr Hydrauliköl zurück strömen als der Vorratsbehälter fassen kann.

- ↪ Lassen Sie den Druck vorsichtig ab und beachten Sie den Füllstand im Vorratsbehälter.
- ↪ Falls erforderlich müssen Sie zwischendurch Hydrauliköl aus dem Vorratsbehälter absaugen.

6 Probleme

VORSICHT! Materialschaden!



Die P 700 T kann nicht vom Anwender repariert werden! Bei einem Defekt muss das Gerät zur Reparatur an den Hersteller zurückgeschickt werden.

☞ Öffnen Sie niemals die P 700 T und / oder führen Sie keine Reparaturen selbst daran durch.

Welche Probleme Sie wie beheben können, ist in der nachfolgenden Tabelle ausgeführt.

Problem	mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Druckaufbau möglich.	Dichtung defekt / falsch.	Dichtungen überprüfen (Größe / Material / Verschleiß).
	Sitz der Dichtung fehlerhaft.	Sitz der Dichtungen prüfen.
	Druck-Ablassventil geöffnet.	Druck-Ablassventil schließen.
Keine Druckerhöhung mehr möglich	Ölstand zu niedrig, Luft wurde beim Druckaufbau angesaugt.	Ölstand prüfen, ggf. auffüllen und entlüften.
Druck lässt nach (instabil).	Undichtigkeit im Prüfling.	Verbindungen prüfen.
		Sitz der Dichtungen prüfen.
Pumpenhub schwergängig.	Hoher Gegendruck im Prüfling.	Erhöhen Sie den Druck mit dem Handrad des Feinregulier-Ventils.

Können Sie ein Problem nicht beheben, ist die P 700 T unverzüglich außer Betrieb zu nehmen.

Wenden Sie sich an ihren Lieferanten oder direkt an SIKA. Senden Sie das Gerät bitte mit einer kurzen Fehlerbeschreibung, den Umgebungsbedingungen und der Einsatzdauer bis zum Eintreten des Problems zur Reparatur ein.

6.1 Rücksendung an den Hersteller

Aus Gründen der gesetzlichen Vorschriften zum Umwelt- und Arbeitsschutz und der Erhaltung der Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter müssen alle zur Reparatur an SIKA zurückgesandten Geräte frei von giftigen und gefährlichen Stoffen sein. Dies gilt auch für Hohlräume der Geräte. Bei Bedarf ist das Gerät vor der Rücksendung an SIKA durch den Kunden zu neutralisieren bzw. zu spülen.

Kosten, die aufgrund mangelhafter Reinigung des Gerätes entstehen (Entsorgung oder Personenschäden), werden dem Betreiber in Rechnung gestellt.

WARNUNG! Verletzungsgefahr bei mangelhafter Reinigung!



Der Betreiber haftet für sämtliche Schäden aller Art insbesondere für Personenschäden (z. B. Verätzungen oder Vergiftungen), Dekontaminierungsmaßnahmen, Entsorgung etc., die auf mangelhafte Reinigung des Messgerätes zurückzuführen sind.

☞ Beachten Sie die nachfolgenden Hinweise bevor Sie das Gerät zurücksenden.

Folgende Maßnahmen müssen ergriffen werden, bevor Sie das Gerät zur Reparatur an SIKA einsenden:

- ↪ Reinigen Sie das Gerät gründlich. Dies ist besonders wichtig, wenn das verwendete Medium gesundheitsgefährdend (z. B. ätzend, giftig, krebserregend, radioaktiv, usw.) ist.
- ↪ Beachten Sie, dass die anhaftenden Mediumsreste auch aus allen Spalten, Dichtungsnuten und Hohlräumen des Gehäuses zu entfernen sind.
- ↪ Fügen Sie dem Gerät einen Fehlerbericht bei. Schildern Sie darin die Anwendung und die chemisch-physikalischen Eigenschaften des Mediums.
- ↪ Beachten Sie die Hinweise zum Ablauf des Rücksendeverfahrens auf unserer Website (www.sika.net/services/warenruksendung-rma.html) und nennen Sie uns bitte einen Ansprechpartner für Rückfragen unseres Service.

Der Kunde hat die Durchführung der Maßnahmen durch Ausfüllen der Dekontaminationserklärung, die sich als Download auf unserer Website befindet, zu bestätigen:

www.sika.net/images/RMA/Formular_Warenruecksendung.pdf

7 Wartung / Reinigung, Lagerung und Transport

Wartung:

Die P 700 T ist, bis auf die Dichtungen/O-Ringe und das Öl, wartungsfrei und kann auch nicht vom Anwender repariert werden. Bei einem Defekt muss die P 700 T zur Reparatur an den Hersteller zurückgeschickt werden.

- ↪ Überprüfen Sie die Dichtungen und O-Ringe vor Gebrauch auf Risse und Verschleiß.
- ↪ Ersetzen Sie defekte oder verschlissene Dichtungen und O-Ringe.
- ↪ Sichtprüfung der P 700 T und seiner Bauteile auf Beschädigungen. Intervall abhängig von der Nutzungshäufigkeit, jedoch mindestens 1x jährlich.
- ↪ Überprüfen Sie den Ölstand regelmäßig und füllen Sie ggf. Öl nach (siehe dort).

EMPFEHLUNG!



Dichtungen und Hydraulikschläuche aus Kautschuk, Silikon oder Kunststoff maximal 6 Jahre benutzen.

- ↪ Beachten Sie die entsprechenden Hinweise in den Produktunterlagen des Herstellers.

Ölstand prüfen / nachfüllen:

Für den Normalfall ist es ausreichend, wenn die Stange im Tank bedeckt ist. Bei einem Messaufbau mit großem Volumen muss ggf. Hydrauliköl nachgefüllt werden.

- ↪ Stellen Sie die P 700 T auf eine ebene Arbeitsfläche.
- ↪ Drehen Sie den Verschluss in die Position "O P E N" und entfernen Sie ihn vom Vorratsbehälter.
- ↪ Überprüfen Sie den Ölstand. Füllen Sie den Vorratsbehälter maximal bis zur Markierung auf!
- ⚠ Verwenden Sie nur Original SIKA Hydrauliköl 10 cSt.
- ↪ Stecken Sie den Verschluss in der Position "O P E N" auf den Vorratsbehälter und drehen Sie ihn in die benötigte Position.



Öl austauschen:

Das SIKA Hydrauliköl 10 cSt muss spätestens nach 12 Monaten komplett erneuert werden. Bei Einsatzbedingungen mit starker Verschmutzung auch öfter.

- ↪ Drehen Sie den Verschluss in die Position "O P E N" und entfernen Sie ihn vom Vorratsbehälter.
- ↪ Kippen Sie die P 700 T über einen geeigneten Auffangbehälter.
- ↪ Lassen Sie das alte Öl vollständig aus dem Vorratsbehälter auslaufen.
- ↪ Stellen Sie die P 700 T auf eine ebene Arbeitsfläche und füllen Sie neues Öl ein:
 - ⚠ Verwenden Sie nur Original SIKA Hydrauliköl 10 cSt.
 - Füllmenge ~325 ml.
- ↪ Stecken Sie den Verschluss in der Position "O P E N" auf den Vorratsbehälter und drehen Sie ihn in die benötigte Position.
- ↪ Entsorgen Sie das alte Hydrauliköl entsprechend den Hinweisen im Sicherheitsdatenblatt.

Reinigung:

Reinigen Sie die P 700 T mit einem trockenen oder leicht angefeuchteten, fussel-freien Tuch. Verwenden Sie beim Reinigen keine scharfen Gegenstände oder aggressive Reinigungsmittel. Vermeiden Sie den Kontakt mit aggressiven Medien.

Lagerung und Transport:

Für die Lagerung und den Transport empfehlen wir unseren, als Zubehör erhältlichen, Transportkoffer.

Tragen Sie die P 700 T nur am Handhebel, dem Vorratsbehälter oder der Grundplatte. Schläuche oder andere Komponenten sind dafür nicht geeignet.

Die passgenaue Hartschaumeinlage bietet optimalen Schutz für die P 700 T mit Druckschlauch und ihr Zubehör.

**REFERENZ / REFERENZMANOMETER**

Die gängigen Referenztypen passen in die Aussparungen des Transportkoffers und brauchen nicht demontiert werden.

Vor dem Verstauen empfehlen wir Ihnen die folgenden Punkte zu beachten:

- Säubern Sie die P 700 T und das Zubehör.
- Drehen Sie das Feinregulier-Ventil soweit im Uhrzeigersinn, bis das Gewinde nicht mehr sichtbar ist (→ Abbildung).
- Öffnen Sie das Druckablass-Ventil.
- ⚠ Überprüfen Sie, dass sich der Verschluss des Vorratsbehälters in der Position "C L O S E" befindet!

**WICHTIG! Drucklose Lagerung!**

Lagern Sie die P 700 T nur mit geöffnetem Druckablass-Ventil.

Dadurch ist sichergestellt, dass durch unbeabsichtigte Pumpbewegungen kein Druck aufgebaut wird.

8 Demontage und Entsorgung



VORSICHT! Verletzungsgefahr!

Entfernen Sie niemals das Gerät aus einem im Betrieb befindlichen Messaufbau.

↳ Sorgen Sie dafür, dass der Messaufbau fachgerecht ausgeschaltet wird.

Vor der Demontage:

Überprüfen Sie vor der Demontage, ob

- der Messaufbau ausgeschaltet ist und sich in einem sicheren und stromlosen Zustand befindet.
- der Messaufbau drucklos und abgekühlt ist.

Demontage:

- ↳ Entfernen Sie die Referenz und den Prüfling.
- ↳ Entleeren Sie die P 700 T, falls sich noch Medium im Vorratsbehälter befindet.

Entsorgung P 700 T:



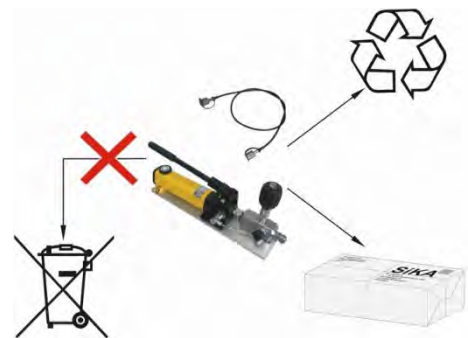
WICHTIG! Kein Hausmüll!

Die P 700 T besteht aus unterschiedlichen Werkstoffen. Sie sollte nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

↳ Führen Sie die P 700 T der lokalen Wiederverwertung zu

oder

↳ schicken Sie die P 700 T an Ihren Lieferanten bzw. SIKA zurück.



Entsorgung Hydrauliköl:

WICHTIG!

Entsorgen Sie das Hydrauliköl entsprechend den Hinweisen im Sicherheitsdatenblatt.

9 Technische Daten

Typ	P 700 T
Druckbereiche:	
- Überdruck	0...700 bar
Medium:	
Hydrauliköl - Temperaturbereich - Viskosität	-10...60 °C (nicht gefrierend) *1 11 cSt (empfohlen) • maximal 22 cSt (10...60 °C)
Anschlüsse:	
- Referenz	G $\frac{1}{4}$
- Prüfling	G $\frac{1}{4}$ mit Quick-Coupling und Druckschlauch (1m)
Abmessung:	~ 500 x 110 x 156 mm
Gewicht:	~ 5,6 kg

*1 Beachten Sie die Hinweise in den Hersteller-Datenblättern des verwendeten Hydrauliköls.


Zubehör	P 700 T	
MINIMESS®-Adapter	MINIMESS® 1620 auf G $\frac{1}{4}$	
(bereits im Lieferumfang enthalten)		
Adaptersatz Edelstahl:	G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$, G $\frac{1}{2}$ NPT $\frac{1}{8}$ " , NPT $\frac{1}{4}$ " , NPT $\frac{1}{2}$ " M12x1,5 , M20x1,5 G $\frac{1}{8}$ A , G $\frac{1}{4}$ A	
Dichtungssatz:	Flachdichtungen aus Kunststoff (PA) und O-Ringe	
Transportkoffer:		
- Deckel	Hartschaumeinlage	
- Hauptfach	Passgenaue Hartschaumeinlage für Pumpe und Zubehör	
- Abmessung	~ 575 x 472 x 206 mm	
- Gewicht mit Pumpe und Zubehör	~ 10,2 kg	
Druckschlauch:	Ersatz-Druckschlauch / -Hochdruckschlauch mit Dichtungen	
Verbrauchsmaterial:	Hydrauliköl	

Abbildung (Beispiel):
Vollversion ohne Referenz.



Mess- und Sensortechnik



Durchflussmesstechnik



Test- und Kalibriertechnik



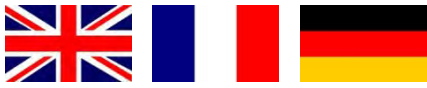
SIKA Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG
Struthweg 7-9
D-34260 Kaufungen • Germany

☎ +49 (0)5605 803-0

📠 +49 (0)5605 803-54

✉ info@sika.net

💻 www.sika.net



Operating manual (Translation)

BetriebsanleitungSeite 1 - 20

Operating manualpage 21 - 40

Notice d'utilisationpage 41 - 60



Hydraulic Hand Lever Test Pump

Type P 700 T



Table of contents	page
0 About this operating manual.....	23
1 Device description	24
1.1 Delivery, unpacking and accessories	24
1.2 Intended use.....	26
1.3 Exclusion of liability	26
2 Safety instructions.....	26
3 Construction and function	28
3.1 Important notes on pressure fluctuations.....	29
4 Commissioning with ventilation	30
5 Operation	31
5.1 Generating pressure	32
5.2 Pressure measurements	33
5.3 Releasing pressure	34
6 Problems	35
6.1 Return shipment to the manufacturer	35
7 Maintenance / cleaning, storage and transport	36
8 Disassembly and disposal.....	38
9 Technical data	39

Copyright notice:

The reproduction, distribution and utilization of this operating manual as well as the communication of its contents to others without express authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design.

0 About this operating manual

- The operating manual is aimed at specialists and semi-skilled personnel.
- Before each step, read through the relevant advice carefully and keep to the specified order.
- Thoroughly read and understand the information in the section "Safety instructions".

If you have any problems or questions, please contact your supplier or contact us directly at:



Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG
 Struthweg 7-9 • D - 34260 Kaufungen
 ☎ 05605-803 0 • 📠 05605-803 54
 info@sika.net • www.sika.net

Hazard signs and other symbols used:



WARNING! / CAUTION! Risk of injury!

This sign indicates dangers that cause personal injuries that can lead to health defects or cause considerable damage to property.



CAUTION! Crushing hazard!

This sign indicates dangers which could result in the crushing of fingers or hands.



CAUTION! Risk of injury in the case of excessive pressure!

This sign indicates dangers which could arise from excessive pressure in a piece of equipment.



CAUTION! Material Damage!

This sign indicates actions which could lead to possible damage to material or environmental damage.



ADHERE TO OPERATING MANUAL!

- ⚠ Pay attention to and comply with information that is marked with this symbol.
- 👉 Follow the specified instructions and steps. Adhere to the given order.



NOTICE!

This symbol indicates important notices, tips or information.

- ☐ Check the specified points or notices.
- Reference to another section, document or source.
- Item.

1 Device description

The P 700 T hand lever test pump by SIKKA is used for generating pressure for inspection, adjustment or calibration of pressure sensors, pressure gauges, pressure switches and pressure measuring devices of all kinds.

The P 700 T has a compact design and can be easily used directly onsite in workshops, test and measurement rooms or laboratories.

Important fields of application can be found e.g. in assembly and commissioning, in manufacturing and production well as in service, quality assurance and test equipment monitoring.

For a pressure test, you need additionally to the hand lever test pump ③ a test sample ① and a reference ②.

The reference is directly screwed to the P 700 T.

The test sample is connected by means of a pressure hose ④.

The P 700 T and the pressure hose have self-sealing MINIMESS® quick couplings.



Type plate and label:

You find the type plate on the top of the housing of the reservoir.

It contains the most important data and notes (Example → Fig.).



1.1 Delivery, unpacking and accessories

All units have been carefully checked for their operational reliability before shipment.

- Immediately after receipt, please check the outer packaging for damages or any signs of improper handling.
- Report any possible damages to the forwarder and your responsible sales representative. In such a case, state a description of the defect, the type and the serial number of the device.
Report any in-transit damage immediately. Damage reported at a later date shall not be recognized.

Unpacking:

- ☞ Carefully unpack the unit to prevent any damage.
- ☞ Check the completeness of the delivery based on the delivery note.

Scope of delivery:

- 1x P 700 T according to order data.
- 1x Pressure hose.
- 1x MINIMESS® adapter.
- 1x Operating manual.
- Packaging (if applicable).
- Accessories as ordered (if applicable).

**IMPORTANT!**

- ☞ Use the type plate to check if the delivered unit corresponds to your order.
- ☞ Please note when using the P 700 T that the reservoir is already filled with oil at the factory (→ § 4 + § 7).

Accessories (optional):

Transportation cases, adapter set, seal set and reference can be ordered as accessories.

- **Transportation case:**
The transportation case provides optimal protection for the P 700 T and other accessories with its tight-fitting rigid foam inlay.
- **MINIMESS® adapter:**
Is already included in the scope of delivery.
- **Filling bottle.**
- **Adapter set:**
The adapter set comprises 12 adapters for all common pressure connections with or without pins.
- **Seal set:**
The seal set contains flat seals made of plastic and O-rings for all common pressure connections.
- **Replacement pressure hose with seals:**
The pressure hose is available separately as a replacement part with the necessary seals.
- **SIKA references:**
Various reference models from SIKA's product range can be used.



1.2 Intended use

The P 700 T can only be used for generating pressure in low-volume measuring devices. The device is only designed for use with hydraulic oil, other media will result in damage to the P 700 T.

The P 700 T may not be attached to external pressure sources.

WARNING! No safety component!



The P 700 T is no safety component in accordance with Directive 2006/42/EC (Machine Directive).

↳ Never use the P 700 T as a safety component.

The operational safety of the device supplied is only guaranteed by intended use. The specified limits (→ § 9: "Technical data") may under no circumstances be exceeded.

CAUTION! Risk of injury or material damage!



By connecting the P 700 T, the measuring device is hydraulically connected to the P 700 T. If the pressure relief valve is opened, compressed medium can flow through the pressure line into the P 700 T's reservoir. At sufficiently large volumes, the reservoir may overflow.

↳ Never connect the P 700 T directly to the hydraulic system with large volumes (construction machines, etc.) or aggressive medium (such as brake liquid).

Before ordering and installation, check that the P 700 T is suitable for your applications.

1.3 Exclusion of liability

We accept no liability for any damage or malfunctions resulting from incorrect installation, in-appropriate use of the device or failure to follow the instructions in this operating manual.

2 Safety instructions



Before you install the P 700 T, read through this operating manual carefully. If the instructions contained within it are not followed, in particular the safety guidelines, this could result in danger for people, the environment, and the device and the system it is connected to.

The P 700 T corresponds with state-of-the-art technology. This concerns the accuracy, the operating mode and the safe operation of the device.

In order to guarantee that the device operates safely, the operator must act competently and be conscious of safety issues.

SIKA provides support for the use of its products either personally or via relevant literature. The customer verifies that our product is fit for purpose based on our technical information. The customer performs customer- and application-specific tests to ensure that the product is suitable for the intended use. With this verification all hazards and risks are transferred to our customers; our warranty is not valid.

Qualified personnel:

- ⚠ The personnel who are charged for the installation and operation of the P 700 T must hold a relevant qualification. This can be based on training or relevant tuition.
The personnel must be aware of this operating manual and have access to it at all times.

General safety instructions:

- ⚠ In all work, the existing national regulations for accident prevention and safety in the workplace must be complied with. Any internal regulations of the operator must also be complied with, even if these are not mentioned in this manual.
- ⚠ Never use the P 700 T together with an external pressure source. Do not connect an external pressure generator to the P 700 T.
- ⚠ Do not use brake liquid or other aggressive media.
- ⚠ Hydraulic oils may cause irritation in case of skin contact.
 - ↪ Take suitable protective measures to avoid skin contact.
 - ↪ Observe the manufacturer's operating manual or the safety data sheet.
- ⚠ Do not remove any connected components (test sample, pressure hose, reference) if the P 700 T is under pressure:
 - ↪ Open the pressure relief valve before removing any of the components.
- ⚠ Do not use Teflon tape to seal the pressure connections. Surplus Teflon tape can enter the P 700 T and damage it.
 - ↪ Only use adapters and seals that are available as accessories.
- ⚠ Non-pressurised storage: Only store the P 700 T with the pressure relief valve open. This ensures that no pressure can be built up by unintentional pumping movements.
- ⚠ Avoid external force of all kinds towards the P 700 T and its operating elements.
- ⚠ Do not use the P 700 T if it is damaged or defective.

Special safety instructions:

Warnings that are specifically relevant to individual operating procedures or activities can be found at the beginning of the relevant sections of this operating manual.

3 Construction and function

The P 700 T consists of the operating manuals ①...④, the main components ⑤...⑦ and the connections on the valve block ⑧...⑨. All components are firmly connected to the stable base plate made of aluminium.

Operating elements:

- ① Hand lever.
- ② Pressure relief valve (rotary knob).
- ③ Fine adjustment valve (handwheel).
- ④ Seal of reservoir with ventilation.

Main components:

- ⑤ Reservoir.
- ⑥ Pump body with oil return.
- ⑦ Valve block with operating elements and connections.

Connections:

- ⑧ Connection of reference with dummy plug for transport.
- ⑨ MINIMESS® connection for pressure hose.
- ⑩ Pressure hose with MINIMESS® connections.



Function:

The reference and the test sample or the pressure device to be tested (hereafter "test sample") are connected to the P 700 T.

The pumping is performed by the repeated up-and-down movement of the hand lever. The pumping movements are transferred to the pistons in the pump body. The hydraulic liquid is then suctioned from the reservoir and pressed through valves to the test sample.

In the case of correct ventilation, this quickly leads to an increase in pressure. The construction of the P 700 T means that the same pressure is generated for the test sample as for the reference.

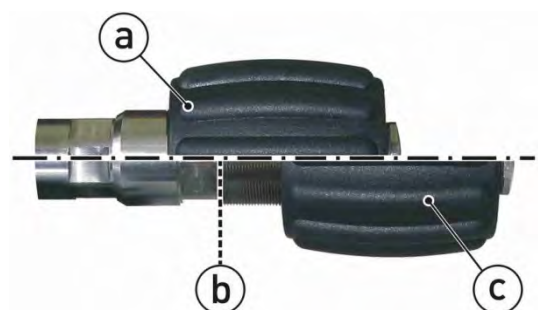
The pressure is set to the necessary value using the fine adjustment valve (handwheel).

The handwheel has a wide adjustment range from "valve block stop collar" (a) to "external stop" (c).

For storage and transport, the handwheel should be placed in position (b).

With the pressure relief valve, the pressure can be relieved into the reservoir.

For the assessment of the test sample, the pressure displayed on the reference is compared with the measured value of the test sample.



3.1 Important notes on pressure fluctuations

It is completely normal that the pressure is not constant from the start. In the event of changes to the pressure in the measurement setup, it always takes a few minutes until the pressure stabilises.

This is influenced by a variety of factors. The most important influence factors are:

- **Poor ventilation:**
If there is still air in the measurement setup, the pressure build-up lasts significantly longer. Moreover, there is a fall-off in pressure over a limited period due to diffusion processes.
- **Mechanical characteristics of the pressure hose:**
Bending or rolling up the pressure hose causes a reduction in the volume and thus leads to an increase in pressure.
At high pressure, the pressure hose extends. Furthermore, enclosed air can be diffused through the pressure hose. In both cases, a drop in pressure results.
- **Temperature influence:**
Temperature changes lead to a change in volume in the measurement setup and therefore to changes in pressure. The smaller the volume is, the greater the change in pressure.
- **Settling times of reference and test sample:**
Observe the required waiting times after the reference and test sample have been switched on. More information on this can be found in the corresponding operating manual.

4 Commissioning with ventilation

CAUTION! Risk of injury in case of damage.

Visual inspection required before use.



Damage to the device or its attachments can result in component failure and injuries when the equipment is under pressure.

- ↪ Check the P 700 T carefully for damage.
- ↪ Never use the P 700 T if you have found any damage. Return the device immediately to the manufacturer for repair.

The P 700 T can be put immediately into operation, as it has already been filled with hydraulic oil at the factory. You find further information in § 7 "Replace oil".

A prerequisite for use is, however, the pressure-resistant connection of a suitable reference and the test sample.

Furthermore, for the best measurement operation possible, sufficient and correct ventilation of the measurement setup is required. Only then, you can reduce the pressure fluctuations (→ § 3.1) to a minimum



CAUTION! Material damage!

The test sample, the adapter and the seal must be free from impurities.

If impurities enter the P 700 T through the pressure hose, the P 700 T may be damaged.





Maximum torque of the pressure connections!

Reference: 25 Nm

Test sample: 25 Nm

Carry out the following steps* for the commissioning and ventilation of the P 700 T. Please also observe the notes in § 5.1 "Generating pressure".

- ↪ 1. Turn the seal of the reservoir in the position "VENT". 
- ↪ 2. Open the pressure relief valve by turning counter-clockwise.
- ↪ 3. Unscrew the dummy plug from the valve block. 
- ↪ 4. Turn the reference with matching seal in the connection (G 1/4) of the P 700 T.
IMPORTANT! Do not tighten the reference yet!
- ↪ 5. Carefully pump until the hydraulic liquid escapes at the connection and the piston system has been ventilated.
- ↪ 6. Tighten the reference.

* The steps 2 to 6 are only required for the first commissioning or during removal of the reference.

- ↪ 7. Pump 5...10 times to ventilate the ventilation channels.
- ↪ 8. Turn the pressure relief valve clockwise until it is tightly closed.
- ↪ 9. Connect the pressure hose to the MINIMESS® connection of the P 700 T, and tighten the connection.
- ↪ 10. Tightly screw the MINIMESS® adapter on the pressure hose.
- ↪ 11. Select suitable adapters and seals for the connection of the test sample.
- ↪ 12. Screw the adapter for the test sample onto the MINIMESS® adapter.
- ↪ 13. Turn the test sample with seal in the adapter.
IMPORTANT! Do not tighten the test sample yet!
- ↪ 14. Pump until the hydraulic oil escapes at the connection of the test sample. The pressure hose and the test sample connection are now ventilated.
- ↪ 15. Tighten the test sample.

5 Operation



CAUTION! Material damage to valve stop!

If the stop and the P 700 T are put under too much strain, they will be damaged.

- ↪ When the stop has been reached, tighten the valves (fine adjustment and pressure relief valve) only hand-tight.

Read before pressure generation:

Before you generate pressure with the P 700 T, check whether the following requirements are met:

- The support surface of the P 700 T is level and has a flat surface.
- The reference is connected to the P 700 T.
- The test sample is connected to the pressure hose with suitable adapters and seals.
- All pressure connections have a correct and pressure-resistant seat.
- The P 700 T, the pressure hose and the test sample have been properly ventilated (→ § 4).
- Turn the seal to the appropriate position:
 - "C L O S E" for transport and storage,
 - "V E N T" for ventilation / generating or releasing pressure and
 - "O P E N" for checking the oil level / refilling / replacing.



5.1 Generating pressure

After the commissioning with ventilation, you can generate pressure with the P 700 T. With increasing back-pressure in the system, the pumping becomes more and more difficult.

WARNING! Risk of injury if maximum pressure is exceeded!



Observe the maximum permissible pressures of the individual components in the measurement setup. If the limits are exceeded, this can lead to material failure and injuries.

☞ Stop pumping if the maximum permissible pressure has been reached or an exceeded measuring range is displayed.

CAUTION! Material damage to test sample!



Depending on the volume of the measurement setup, a high pressure can be generated with only a few pump movements if the hand lever is fully deflected.

☞ Observe the maximum pressure of the test sample.

☞ Use the hand lever to create a prepressure which is less than the required test pressure. Then, carefully increase the pressure with the fine adjustment valve.

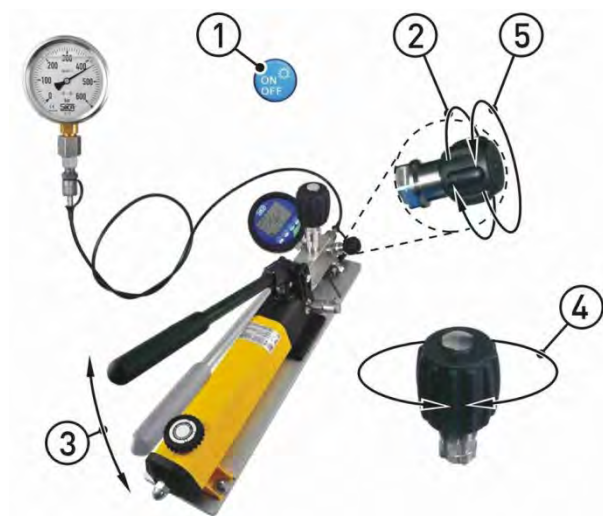
Operating notes:

Observe the following notes when operating the P 700 T:

- Ensure that there is sufficient hydraulic oil in the reservoir.
 - If necessary, refill the hydraulic oil. This must also be ensured during depressurisation (→ § 5.3).
- For small hydraulic volumes and well-ventilated systems, a high pressure is already built up with a few pumping movements.
 - Ensure that the maximum permissible pressure is not exceeded.
- Starting from ~ 200...400 bar, the pressure can only be poorly adjusted with the hand lever.
 - In this case, increase the pressure via the fine adjustment valve (→ p. 33).

Operating the P 700 T:

- ☞ ① Switch on reference and test sample (if necessary).
- ☞ ② Close pressure relief valve:
 - Turn the knob of the valve clockwise until it stops.
- ☞ ③ Generate pressure:
 - Move the hand lever up and down: The pressure is built-up.
 - Repeat the pumping movements until the necessary test pressure is approximately reached.



↪ ④ Adjust the test pressure.

The necessary test pressure can be precisely adjusted with the fine adjustment valve:

- Set the necessary test pressure by turning the fine adjustment valve as needed.
See the section "Fine adjustment valve" below for details.

↪ ⑤ Reduce pressure:

The pressure can be reduced by gently opening the pressure relief valve.

- Turn the knob a little counterclockwise until the pressure decreases.
- Close the pressure relief valve when the necessary pressure has been reached.

Fine adjustment valve:

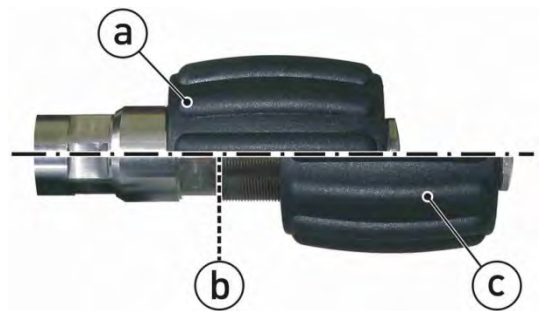
The necessary test pressure can be precisely increased or decreased with the fine adjustment valve.

Increase pressure:

- ↪ Turn the handwheel clockwise in the direction "pump body stop collar" (a).

Decrease pressure:

- ↪ Turn the handwheel counterclockwise in the direction "external stop" (c).



Depending on the pressure of the test sample and the position of the handwheel, pressure changes can be easily achieved.



FINE ADJUSTMENT VALVE

In the unpressurised state, the fine adjustment valve is very easy to turn. The wide hand wheel of the fine-adjustment valve can be quickly moved into the required position with the palm of the hand.

5.2 Pressure measurements

For adjustments, calibrations or an inspection of accuracy, it is vital that the test sample and the reference have the same pressure.

The pressure needed for the test points is built up and adjusted with the P 700 T (→ § 5.1).



Wait for pressure stabilisation!

After pressure changes with the P 700 T, it takes a few minutes for the pressure in the measurement setup to stabilise (→ § 3.1).

- ↪ Wait approximately 3...5 min before you begin taking measurements.

The necessary procedures for measuring pressure are defined by the user.

Carry out the pressure measurements:

- Carry out the necessary tests and measurements.
- Record your results.

5.3 Releasing pressure

Once the pressure measurements have been completed, the positive pressure in the P 700 T, the test sample and in the pressure line need to be brought into balance

CAUTION! Risk of injury in the case of excessive pressure!



Do not remove any connected components (test sample, pressure hose, reference) if the P 700 T is under pressure.

☞ Open the pressure relief valve before removing any of the components.

- ☞ Releasing pressure:
Turn the pressure relief valve knob ⑤ 1-2 rotations counter clockwise and wait until there is no longer any positive pressure.
- ☞ Remove the test sample with adapters and seals from the pressure hose.
- ☞ Store the P 700 T and its accessories.
(→ § 7: "Maintenance / cleaning, storage and transport")



IMPORTANT! Do not release pressure without supervision!

When releasing pressure, hydraulic oil from the measurement setup flows into the reservoir. The pressure compensation in the reservoir is effected via the vent in the seal.

In case of large-volume measurement setups or if hydraulic oil has been refilled during the pressure build-up, more hydraulic oil can flow back than the reservoir can handle.

- ☞ Carefully release the pressure and observe the fill level in the reservoir.
- ☞ If necessary, drain hydraulic oil from the reservoir.

6 Problems

CAUTION! Material damage!



The P 700 T cannot be repaired by the user! In case of a defect, the device must be returned to the manufacturer for repair.

👉 Never open the P 700 T and perform any repair yourself.

The following table details what problems you can solve yourself and how to solve them.

Problem	Possible cause	Remedy
No pressure build-up possible.	Defective / incorrect seal.	Check seal (size / material / wear).
	Seal incorrectly positioned.	Check positioning of seal.
	Pressure relief valve is opened.	Close pressure relief valve.
No further increase of pressure possible.	Oil level too low, air was sucked in during pressure build-up.	Check oil level, if necessary refill and ventilate.
Pressure decreases (unstable).	Leakage in test sample.	Check connections.
		Check positioning of seals.
Pump stroke stiff.	High back-pressure in test sample.	Increase the pressure with the hand wheel of the fine adjustment valve.

If you are unable to remedy any particular problem, the P 700 T must be put out of operation immediately.

Contact your supplier or directly to SIKA. Please send the device for repair with a brief description of the problem, the environmental conditions and the length of time the device was operational before the problem occurred.

6.1 Return shipment to the manufacturer

Due to legal requirements placed on environmental protection and occupational safety and health and to maintain the health and safety of our employees, all units returned to SIKA for repair must be free of toxins and hazardous substances. That also applies to cavities in the devices. If necessary, the customer must neutralise or purge the unit before return to SIKA.

Costs incurred due to inadequate cleaning of the device and possible costs for disposal and/or personal injuries will be billed to the operating company.

WARNING! Risk of injury due to insufficient cleaning!



The operating company is responsible for all damages and harm of any kind, in particular physical injuries (e.g. caustic burns or toxic contaminations), decontamination measures, disposal etc. that can be attributed to insufficient cleaning of the measuring instrument.

👉 Comply with the instructions below before returning the unit.

The following measures must be taken before you send the unit to SIKA for repair:

- ↪ Clean the device thoroughly. This is of extreme importance if the medium is hazardous to health, i.e. caustic, toxic, carcinogenic or radioactive etc.
- ↪ Remove all residues of the media and pay special attention to sealing grooves and slits.
- ↪ Attach a note describing the malfunction, state the application field and the chemical/physical properties of the media.
- ↪ Please follow the instructions on the procedure for sending returns which are on our website (www.sika.net/en/services/return-of-products-rma.html) and please specify a point of contact in case our service department has any questions.

The customer must confirm that the measures were taken by filling out the declaration of decontamination. It can be found on our website as a download:

www.sika.net/images/RMA/Formular_Warenruecksendung.pdf

7 Maintenance / cleaning, storage and transport

Maintenance:

Except for the seals / O-rings and the oil, the P 700 T is maintenance-free and cannot be repaired by the user. In case of a defect, the P 700 T must be returned to the manufacturer for repair.

- ↪ Check the seals and O-rings for cracks and wear before use.
- ↪ Replace defective or worn seals and O-rings.
- ↪ Visually inspect the P 700 T and its components for damage.
The inspection interval depends on the frequency of use, but at least once a year.
- ↪ Check the oil level regularly and if necessary refill oil (see below).

RECOMMENDATION!



Use seals and hydraulic hoses made of rubber, silicone or plastic for a maximum of 6 years.

- ↪ Observe the corresponding instructions in the manufacturer's product documents.

Check oil level / refilling:

Normally, it is sufficient if the rod is covered in the tank. For a large-volume measurement setup, hydraulic oil needs to be refilled.

- ↪ Place the P 700 T on a level surface.
- ↪ Turn the seal to the "O P E N" position and remove it from the reservoir.
- ↪ Check the oil level. Refill the reservoir up to the mark.
⚠ Only use original SIKA hydraulic oil 10 cSt.
- ↪ Insert the seal in the "O P E N" position on the reservoir and turn it into the required position.



Replace oil:

The SIKA hydraulic oil 10 cSt needs to be completely replaced after 12 months at the latest. In case of use conditions with heavy soiling, the hydraulic oil needs to be replaced more often.

- ↪ Turn the seal to the "O P E N" position and remove it from the reservoir.
- ↪ Tilt the P 700 T over a suitable collecting container.
- ↪ Drain the old oil completely from the reservoir.
- ↪ Place the P 700 T on a level surface and fill in new oil:
 - ⚠ Only use original SIKA hydraulic oil 10 cSt.
 - Filling capacity ~325 ml.
- ↪ Insert the seal in the "O P E N" position on the reservoir and turn it to the required position.
- ↪ Dispose of the old hydraulic oil according to the instructions in the safety data sheet.

Cleaning:

Clean the P 700 T with a dry or slightly damp lint-free cloth.

Do not use sharp objects or aggressive cleaning agents to clean the P 700 T. Avoid contact with aggressive media.

Storage and transport:

For storage and transportation we recommend our transportation case, which is available as an accessory.

Only carry the P 700 T on the hand lever, the reservoir or the base plate. Hoses or other components are not suitable for this purpose.

The tight-fitting rigid foam inlay offers optimum protection for the P 700 T with pressure hose and accessories.

**REFERENCE / REFERENCE GAUGE**

The common reference models fit into the gaps in the transportation case and do not need to be removed.

Before storage, we recommend that you consider the following points:

- Clean the P 700 T and the accessories.
- Turn the fine adjustment valve clockwise until the thread is no longer visible (→ illustration).
- Open the pressure relief valve.
- ⚠ Verify that the seal of the reservoir is in the "C L O S E" position!

**IMPORTANT! Do not store under pressure!**

Only store the hand pump with the pressure relief valve open.

This ensures that no pressure can be built up by unintentional pumping movements.

8 Disassembly and disposal



CAUTION! Risk of injury!

Never remove the device from a measurement set up in operation.

↳ Make sure that the measurement set up is shut down professionally.

Before disassembly:

Prior to disassembly, ensure that

- the measurement set up is switched off and is in a safe and de-energised state.
- the measurement set up is depressurised and has cooled down.

Disassembly:

- ↳ Remove the reference and the test sample.
- ↳ Drain the P 700 T if there is still medium in the reservoir.

Disposal P 700 T:



IMPORTANT! No household waste!

The P 700 T consists of various different materials. It should not be disposed of with household waste.

- ↳ Take the P 700 T to your local recycling plant
- or
- ↳ send the P 700 T back to your supplier or to SIKA.

Disposal hydraulic oil:

IMPORTANT!

Dispose of the hydraulic oil according to the instructions in the safety data sheet.



9 Technical data

Type	P 700 T
Pressure range:	
- Positive pressure	0...700 bar
Medium:	
Hydraulic oil	
- Temperature range	-10...60 °C (non-freezing) *1
- Viscosity	11 cSt (recommended) • maximum 22 cSt (10...60 °C)
Connections:	
- Reference	G $\frac{1}{4}$
- Test sample	G $\frac{1}{4}$ with Quick-Coupling and pressure hose (1 m)
Dimensions:	~ 500 x 110 x 156 mm
Weight:	~ 5.6 kg

*1 Observe the notes in the manufacturer data sheets of the hydraulic oil used.


Zubehör	P 700 T	
MINIMESS® adapter	MINIMESS® 1620 to G $\frac{1}{4}$	
(already included in the scope of delivery)		
Adapter set stainless steel:	G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$, G $\frac{1}{2}$ NPT $\frac{1}{8}$ " , NPT $\frac{1}{4}$ " , NPT $\frac{1}{2}$ " M12x1,5 , M20x1,5 G $\frac{1}{8}$ A , G $\frac{1}{4}$ A	
Seal set:	Flat seals made of plastic (PA) and O-rings	
Transportation case:		
- Lid	Rigid foam inlay	
- Main compartment	Tight-fitting rigid foam inlay for pump and accessories	
- Dimensions	~ 575 x 472 x 206 mm	
- Weight with pump and accessories	~ 10.2 kg	
Pressure hose:	Replacement pressure hose / high pressure hose with seals	
Consumables:	Hydraulic oil	

Illustration (example):
Complete version without reference.



Sensors and Measuring Instruments



Flow Measuring Instruments



Test and Calibration Instruments



SIKA Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG
Struthweg 7-9
D-34260 Kaufungen • Germany

☎ +49 (0)5605 803-0

📠 +49 (0)5605 803-54

✉ info@sika.net

💻 www.sika.net



Notice d'utilisation (Traduction)

BetriebsanleitungSeite 1 - 20

Operating manualpage 21 - 40

Notice d'utilisationpage 41 - 60



Pompe de test hydraulique à levier à main

Type P 700 T



Sommaire	page
0 Indications sur la notice d'utilisation	43
1 Description de l'appareil	44
1.1 Livraison, déballage et accessoires	44
1.2 Utilisation conforme.....	46
1.3 Exclusion de garantie.....	46
2 Consignes de sécurité.....	46
3 Construction et fonction.....	48
3.1 Indications importantes concernant les variations de pression.....	49
4 Mise en service avec purge d'air.....	50
5 Commande	51
5.1 Production de pression	52
5.2 Mesures de pression.....	53
5.3 Relargage de pression	54
6 Problèmes	55
6.1 Retour au fabricant	55
7 Entretien / Nettoyage, stockage et transport	56
8 Démontage et élimination	58
9 Données techniques	59

Note sur la protection des droits d'auteur :

Toute communication ou reproduction de cette notice d'utilisation, toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation expresse. Tout manquement à cette règle est illicite et expose son auteur au versement de dommages et intérêts. Tous droits réservés pour le cas de la délivrance d'un brevet, d'un modèle d'utilité ou d'un modèle de présentation.

0 Indications sur la notice d'utilisation

- La notice d'utilisation est destinée à un personnel formé et spécialisé.
- Avant chaque étape de travail, lisez attentivement les indications correspondantes dans l'ordre indiqué.
- Lisez particulièrement attentivement le chapitre « Consignes de sécurité ».

Si vous avez des problèmes ou des questions, adressez-vous à votre fournisseur ou directement à :



Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG
 Struthweg 7-9 • D - 34260 Kaufungen
 ☎ 05605-803 0 • 📠 05605-803 54
 info@sika.net • www.sika.net

Signes et symboles de sécurité utilisés :



AVERTISSEMENT ! / ATTENTION ! Risque de blessure !

Ce signe indique un danger susceptible d'entraîner des blessures corporelles, des dommages personnels ou des dégâts matériels considérables.



ATTENTION ! Risque d'écrasement !

Ce signe indique un danger d'écrasement des doigts ou des mains.



ATTENTION ! Risque de blessure par surpression !

Ce signe indique un danger par suite de surpression dans un appareil.



ATTENTION ! Dégâts matériels !

Ce signe indique des manipulations qui peuvent provoquer des dégâts matériels et à l'environnement.



SUIVEZ LA NOTICE D'UTILISATION !

- ⚠ Prenez note et suivez attentivement les informations qu'il contient.
- 👉 Suivez les instructions et étapes de manipulation. Respectez l'ordre.



INDICATION !

Ce symbole indique des indications, astuces ou informations importants.

- ☐ Vérifiez les points ou indications donnés.
- Renvoi à un autre chapitre, document ou source.
- Point d'énumération.

1 Description de l'appareil

La pompe de test à levier à main P 700 T de SIKA sert à produire de la pression pour vérifier, régler ou étalonner les capteurs de pression, les manomètres, les manostats et les équipements de pression de tout type.

La P 700 T présente une structure compacte et peut être utilisée sans problèmes sur place dans l'atelier, dans la salle des mesures et des essais ou dans un laboratoire.

Ses utilisations de prédilection sont entre autres le montage et la mise en service, la fabrication et la production ainsi que le service technique, l'assurance qualité et la surveillance des équipements d'essai.

Pour un essai de pression, vous aurez besoin, en plus de la pompe de test à levier à main ③, de l'échantillon ① et d'une référence ②. La référence se visse directement sur la P 700 T. L'échantillon est raccordé à l'aide du tuyaux souple de pression ④. La P 700 T et le tuyaux souple de pression sont munis de raccords rapides MINIMESS®.



Plaque signalétique et autocollant :

La plaque signalétique se trouve sur la face supérieure du corps du réservoir.

Elle contient les données techniques et les indications les plus importantes (Exemple → Illustration).



1.1 Livraison, déballage et accessoires

Avant d'être expédiés, le bon fonctionnement de tous les appareils est contrôlé minutieusement.

- Immédiatement après la réception de l'appareil, vérifiez si l'emballage extérieur présente quelque endommagement ou trace de manipulation incorrecte.
- Signalez d'éventuels endommagements au transporteur et chez votre collaborateur commercial compétent. Dans un tel cas, décrivez le défaut, indiquez le type et le numéro de série de l'appareil.

Tout endommagement dû au transport doit être signalé immédiatement après la livraison. Les dommages signalés plus tard ne pourront pas être acceptés.

Déballage :

- ↪ Déballer l'appareil avec précaution, pour éviter de l'endommager.
- ↪ À l'aide du bon de livraison, vérifiez que rien ne manque.

Contenu de la livraison :

- 1x P 700 T conformément aux informations de commande.
- 1x Tuyau souple de pression.
- 1x Adaptateur MINIMESS®.
- 1x Notice d'utilisation.
- Emballage (si applicable).
- Accessoires commandés (si applicable).

**IMPORTANT !**

À l'aide de la plaque signalétique, vérifiez que l'appareil livré correspond à votre commande.

À noter quand vous manipuler la P 700 T que le réservoir est déjà rempli d'huile à sa sortie d'usine (→ § 4 + § 7).

Accessoires (en option):

Vous pouvez commander comme accessoires une valise de transport, un jeu d'adaptateurs, un jeu de joints et une référence.

- Valise de transport :

La valise de transport fournit une protection optimale à la P 700 T et à ses accessoires grâce à son revêtement en mousse.

- Adaptateur MINIMESS® :

Est déjà inclus dans le contenu de la livraison.

- Bouteille de remplissage.

- Jeu d'adaptateurs :

Le jeu d'adaptateurs se compose de 12 adaptateurs pour tous les raccords de pression courants avec et sans tourillon.

- Jeu de joints :

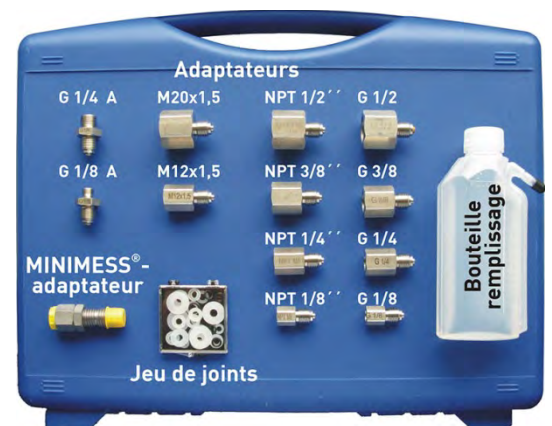
Le jeu de joints contient des joints plans en plastique et des joints toriques pour tous les raccords de pression courants.

- Tuyau souple de pression de rechange avec joints :

Le tuyau souple de pression est disponible séparément comme pièce détachée avec les joints nécessaires.

- Référence SIKA :

Vous pouvez utiliser différents types de références à partir du programme de livraison de SIKA.



1.2 Utilisation conforme

La P 700 T doit être utilisée uniquement pour la production de pression dans les dispositifs de mesure de faible volume. L'appareil est uniquement conçu pour une utilisation avec de l'huile hydraulique, d'autres milieux peuvent endommager la P 700 T.

La P 700 T ne doit pas être raccordée à une source de pression externe.

AVERTISSEMENT ! Aucun composant de sécurité !



La P 700 T est aucun composant de sécurité aux termes de la directive 2006/42/CE (directive sur les machines).

↳ N'utilisez jamais une P 700 T comme composant de sécurité.

La sécurité du fonctionnement de l'appareil fourni n'est garantie que dans le cadre d'une utilisation selon les dispositions en vigueur. Les données limites indiquées (→ § 9: "Données techniques") ne doivent en aucun cas être dépassées.

ATTENTION ! Risque de blessure ou dégâts matériels !



Lors du raccordement de la P 700 T, le dispositif de mesure est relié hydrauliquement à la P 700 T. Si l'on ouvre la soupape de relargage de pression, le fluide comprimé peut affluer dans le réservoir de la P 700 T par le biais de la ligne de pression. Dans le cas d'un volume proportionnellement important, le réservoir peut déborder.

↳ Ne raccordez jamais la P 700 T directement à un système hydraulique avec de grands volumes (par ex. des engins de chantier...) ou des produits agressifs (par ex. le liquide de frein...).

Au vu de votre conception et de votre montage, vérifiez si la P 700 T convient à vos applications.

1.3 Exclusion de garantie

Aucune garantie n'est assurée pour ce qui concerne les dommages et les incidents d'exploitation, résultant d'erreurs de montage, d'une utilisation non-conforme ou d'un non-respect de ce mode d'emploi.

2 Consignes de sécurité



Avant d'installer la P 700 T, lisez attentivement cette notice d'utilisation. Si les instructions qui y sont contenues, en particulier les instructions de sécurité, ne sont pas respectées, cela peut entraîner des dangers pour les personnes, pour l'environnement, l'appareil et le système.

La P 700 T correspond à l'état actuel de la technique. Cela concerne l'exactitude, le mode de fonctionnement et la sécurité du fonctionnement de l'appareil.

Pour garantir un fonctionnement sûr, un comportement professionnel et axé sur la sécurité est nécessaire de la part de l'utilisateur.

SIKA garantit personnellement ou via une littérature correspondante une assistance à l'utilisation des produits. Le client vérifie l'utilisabilité du produit sur la base de nos informations techniques. Dans les tests spécifiques au client et d'utilisation, le client contrôle la qualification du produit pour son emploi prévu. Avec ce contrôle, risque et danger sont transmis à nos clients : notre garantie prend fin.

Personnel qualifié :

- ⚠ Le personnel chargé de la mise en service et de l'utilisation de la P 700 T doit disposer d'une qualification en rapport. Cela peut se faire par une formation scolaire ou continue correspondante.
Le contenu de cette présente notice d'utilisation doit être connu du personnel et lui être accessible à tout moment.

Instructions générales de sécurité :

- ⚠ Pour tout travail, les prescriptions nationales en vigueur de sécurité et de prévention des accidents doivent être respectées sur le lieu de travail. Les prescriptions internes existantes de l'exploitant doivent être prises en considération même si elles ne sont pas spécifiées dans ce document.
- ⚠ N'utilisez jamais la P 700 T en association avec une source de pression externe. Ne raccordez aucun dispositif de pressurisation externe à la P 700 T.
- ⚠ N'utilisez pas de liquide de frein ou autres produits agressifs.
- ⚠ Les huiles hydrauliques peuvent provoquer des irritations en cas de contact avec la peau.
 - ↳ Évitez tout contact avec la peau en prenant des mesures de protection adaptées.
 - ↳ Respectez le mode d'emploi ou la fiche technique de sécurité du constructeur.
- ⚠ Ne démontez aucun composant raccordé (échantillon, tuyau souple de pression, référence) quand la P 700 T est sous pression :
 - ↳ Commencez par ouvrir la soupape de relargage de pression avant d'enlever une pièce.
- ⚠ N'utilisez pas de bande de téflon pour l'étanchéité des raccordements. Tout fragment de la bande de téflon qui entrerait dans la P 700 T pourrait l'endommager.
 - ↳ N'utilisez que l'adaptateur et les joints disponibles comme accessoires.
- ⚠ Stockage hors pression : ne stockez la pompe manuelle qu'avec la soupape de relargage de pression ouverte. Cela garantit qu'aucune pression n'apparaîtra par suite de mouvements involontaires du piston.
- ⚠ Évitez toute action brutale sur la P 700 T et ses éléments de réglage.
- ⚠ N'utilisez pas la P 700 T si elle est endommagée ou défectueuse.

Instructions spéciales de sécurité :

Vous trouverez des avertissements qui se rapportent spécialement à chaque procédure ou activité aux endroits correspondants dans cette notice d'utilisation.

3 Construction et fonction

La P 700 T est composée des éléments de commande ①...④, des composants principaux ⑤...⑦ et des raccords ⑧...⑩ situés sur le bloc de soupapes. Tous les composants sont reliés fixement à la plaque de base stable en aluminium.

Éléments de commande :

- ① Levier à main.
- ② Soupape de relargage de pression (bouton tournant).
- ③ Valve de réglage fin (volant).
- ④ Fermeture du réservoir avec ventilation.

Composants principaux :

- ⑤ Réservoir.
- ⑥ Corps de pompe avec retour d'huile.
- ⑦ Bloc de soupapes avec éléments de commande et raccords.

Raccords :

- ⑧ Raccordement de la référence avec bouchon borgne pour le transport.
- ⑨ Raccordement MINIMESS® pour tuyau souple de pression.
- ⑩ Tuyau souple de pression avec raccordement MINIMESS®.



Fonction :

La référence et l'échantillon ou l'équipement sous pression à tester (ci-après dénommé « l'échantillon ») sont raccordées à la P 700 T.

Le pompage est effectué en actionnant plusieurs fois le levier à main par un mouvement ascendant et descendant. Le mouvement de pompage est transmis à un piston dans le corps de pompe. L'huile hydraulique est ainsi aspirée depuis le réservoir et pressée vers l'échantillon par le biais de la soupape.

Avec une bonne purge d'air, ceci fait très rapidement augmenter la pression. Du fait de la construction de la P 700 T, la même surpression est créée au niveau de l'échantillon et de la référence.

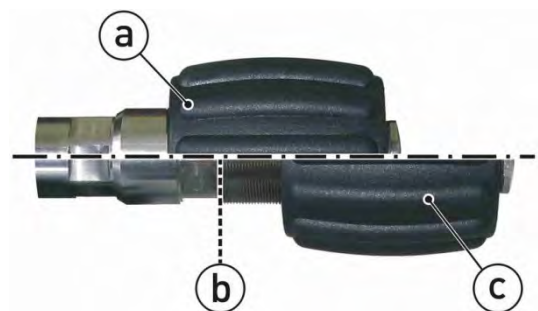
La surpression se règle à la valeur nécessaire via la valve de réglage fin.

Le volant dispose d'une large plage de réglage de la « butée du bloc de soupapes » ① à la « butée extérieure » ③.

Pour le stockage et le transport, le volant doit être placé en position ②.

La soupape de relargage de pression permet de diminuer la pression vers le réservoir.

Pour évaluer l'échantillon, on compare la pression indiquée sur le manomètre de référence avec la valeur de mesure de l'échantillon.



3.1 Indications importantes concernant les variations de pression

Il est tout à fait normal que la pression ne soit pas constante immédiatement dès le début. Lors des variations de pression dans le dispositif de mesure, la pression met toujours quelques minutes à se stabiliser.

Divers facteurs influent sur cet état. Les principaux facteurs d'influence sont les suivants :

- une mauvaise purge d'air :
S'il y a encore de l'air dans le dispositif de mesure, la pressurisation est nettement plus longue. En outre, en raison du processus de diffusion, la pression diminue au-delà d'un laps de temps déterminé.
- Propriétés mécaniques du tuyau souple de pression :
Le coudage ou l'enroulement du tuyau souple de pression entraîne une réduction du volume et ainsi une augmentation de la pression.
En cas de forte pression, le tuyau souple de pression se dilate. De plus, l'air renfermé peut se diffuser à travers le tuyau souple de pression. Dans les deux cas, cela aboutit à une baisse de pression.
- Influence de la température :
Les variations de température entraînent une modification du volume dans le dispositif de mesure, provoquant des variations de pression. Plus le volume existant est faible, plus les variations de pression sont importantes.
- Temps de montée de la référence et de l'échantillon d'essai :
Veuillez tenir compte des temps d'attente nécessaires après le branchement de la référence et de l'échantillon d'essai. Pour des informations plus précises à ce sujet, merci de consulter le mode d'emploi correspondant.

4 Mise en service avec purge d'air

ATTENTION ! Danger de blessures en cas d'endommagement !

Un contrôle visuel est nécessaire avant la mise en service !



Des dommages sur l'appareil et sur ses composants sous pression peuvent entraîner une défaillance du composant et des blessures.

- ↪ Contrôlez soigneusement les dommages de la P 700 T.
- ↪ Ne mettez jamais la P 700 T en service, si vous avez constaté des dommages. Envoyez immédiatement l'appareil au fabricant pour réparation.

La P 700 T peut être mise immédiatement en service car elle est remplie d'huile hydraulique à sa sortie d'usine. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet au § 7 « Changer l'huile ».

La condition requise pour pouvoir l'utiliser est qu'un élément de référence et l'échantillon y soient reliés par un raccordement résistant à la pression.

En outre, une purge d'air correcte et adéquate du dispositif de mesure est nécessaire pour obtenir une mesure optimale. Ce processus est indispensable pour réduire au minimum les variations de pression (→ § 3.1).

ATTENTION ! Dégâts matériels !



L'échantillon, l'adaptateur et le joint doivent être exempts de souillures.

En effet, si des souillures atteignent la P 700 T via le tuyau souple de pression, celle-ci peut-être endommagée.



Moments maximaux des raccordements !

Référence : 25 Nm

Échantillon : 25 Nm

Veuillez suivre les étapes suivantes* pour la mise en service et la purge d'air de la P 700 T. Ce faisant, respectez les indications du § 5.1 « Production de pression ».

- ↪ 1. Positionnez la fermeture du réservoir sur « VENT ».
- ↪ 2. Ouvrez la soupape de relargage de pression par une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



- ↪ 3. Dévissez le bouchon borgne du bloc de soupapes.
- ↪ 4. Tournez la référence avec le joint adapté dans le raccordement (G ¼) de la P 700 T.
Important ! Ne serrez pas encore la référence à fond.



- ↪ 5. Pompez avec précaution jusqu'à ce que de l'huile hydraulique s'échappe au niveau du raccordement et que le système de piston soit purgé de son air.
- ↪ 6. Serrez alors la référence à fond.
- ↪ 7. Pompez 5 à 10 fois pour purger l'air des canaux de vannes.

* Les étapes 2 à 6 sont nécessaires uniquement lors de la première mise en service ou lors du démontage de la référence.

- ↪ 8. Tournez la soupape de relargage de la pression dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit fermement fermée.
- ↪ 9. Raccordez le tuyau souple de pression au raccordement MINIMESS® de la P 700 T et serrez fermement le raccordement.
- ↪ 10. Serrez fermement l'adaptateur MINIMESS® sur le tuyau souple de pression.
- ↪ 11. Sélectionnez l'adaptateur et les joints d'étanchéité adaptés pour le raccordement de l'échantillon.
- ↪ 12. Vissez fermement l'adaptateur pour l'échantillon sur l'adaptateur MINIMESS®.
- ↪ 13. Tournez l'échantillon avec le joint dans l'adaptateur.
Important ! Ne serrez pas encore la référence à fond.
- ↪ 14. Pompez jusqu'à ce que de l'huile hydraulique s'échappe au niveau du raccordement de l'échantillon. Le tuyau souple de pression et le raccordement de l'échantillon sont maintenant purgés.
- ↪ 15. Vous pouvez maintenant serrer l'échantillon.

5 Commande



ATTENTION ! Risque d'endommagement de la butée de soupape !

En cas de sollicitation trop forte, vous endommagerez la butée et la P 700 T.

- ↪ Ne tirez les valves (de réglage fin, de relargage et d'inversion) qu'à la main en atteignant la butée.

Faites attention à la production de pression :

Avant de produire une surpression avec la P 700 T, vous devez vérifier les conditions suivantes :

- La surface d'appui de la P 700 T est horizontale et présente une surface plane.
- La référence est raccordée à la P 700 T.
- L'échantillon est relié à un tuyau souple de pression avec un adaptateur adéquat et des joints.
- Tous les raccordements sous pression sont bien fixés et résistent à la pression.
- La P 700 T, le tuyau souple de pression et l'échantillon ont été correctement purgés (→ § 4).
- Tournez la fermeture en position correspondante :
 - « CLOSE » pour le transport et le stockage,
 - « VENT » pour purger l'air/produire la pression ou l'évacuer, et
 - « OPEN » pour vérifier le niveau d'huile/faire l'appoint/la vider.



5.1 Production de pression

Après la mise en service avec la purge d'air, on peut produire de la pression à l'aide de la P 700 T. Avec l'augmentation de la contre-pression dans le système, le pompage devient de plus en plus difficile.

ATTENTION ! Risque de blessure en cas de dépassement de la pression maximale !



Respectez la pression maximale autorisée des différents composants du dispositif de mesure. Le dépassement des valeurs limites peut provoquer des défaillances des matériaux et des blessures.

↳ Dans tous les cas, ne pas continuer à pomper lorsque la pression maximale autorisée a été atteinte ou lorsqu'un dépassement de l'intervalle de mesure est indiqué.

ATTENTION ! Endommagement de l'échantillon !



En fonction du volume du dispositif de mesure, il est possible de produire une pression élevée en quelques actionnements de la pompe si on écarte entièrement le levier à main.

↳ Faites attention à la pression maximale de l'échantillon !

↳ Ne produisez avec le levier à main qu'une pression inférieure à la pression nécessaire pour le test. Ensuite, augmentez la pression avec précautions grâce à la valve de réglage fin.

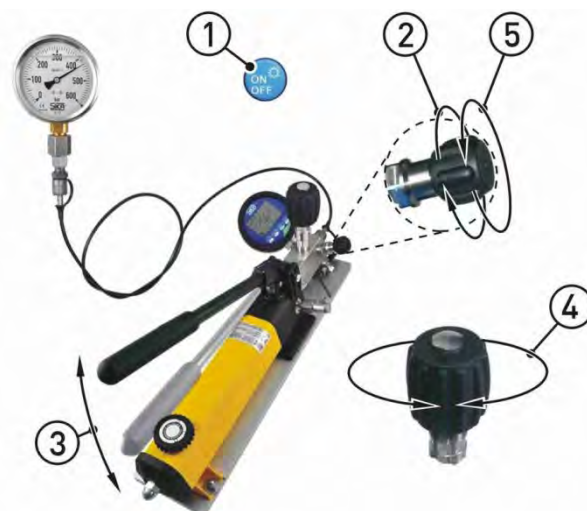
Remarques d'utilisation :

Respectez les consignes suivantes lors de l'utilisation de la P 700 T :

- Veillez à ce qu'il y ait toujours assez d'huile hydraulique dans le réservoir.
 - Si nécessaire, faites l'appoint en huile hydraulique. Prêtez-y également attention lorsque vous relarguez la pression. (→ § 5.3).
- Pour les petits volumes hydrauliques et les systèmes bien purgés, peu de mouvements de pompage suffisent à développer une pression élevée.
 - Attention à ne pas dépasser la pression maximale autorisée.
- À partir d'environ 200...400 bar, le pompage nécessite beaucoup de force à partir de la position de départ du levier à main.
 - Augmentez la pression grâce à la valve de réglage fin (→ p. 53).

Utilisation de la P 700 T:

- ↳ ① Allumez la référence et l'échantillon (si nécessaire).
- ↳ ② Fermez la soupape de relargage :
 - Tournez la tête de la soupape dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
- ↳ ③ Produisez de la pression :
 - Actionnez le levier à main vers le haut et vers le bas :
Vous produisez de la pression.
 - Répétez le mouvement appliqué au piston jusqu'à obtention approximative de la pression de test nécessaire.



↪ ④ Réglez la pression de test.

La pression de test nécessaire se règle précisément avec la valve de réglage fin :

- Réglez la pression de test nécessaire par rotation.
Voir le paragraphe « Valve de réglage fin » ci-dessous pour plus de détails.

↪ ⑤ Diminuez la pression :

Ouvrir avec précaution la soupape de relargage de pression pour réduire la pression.

- Pour ce faire, tourner le bouton légèrement dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la pression descende.
- Fermez la soupape de relargage de pression une fois la pression souhaitée atteinte.

Valve de réglage fin :

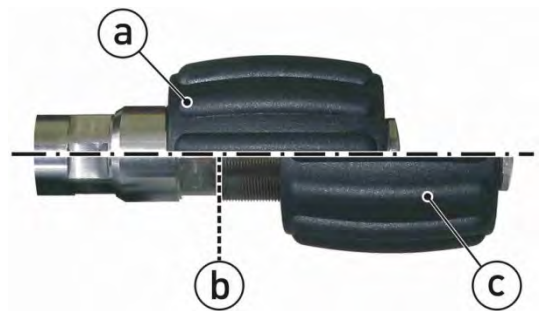
Vous pouvez augmenter ou diminuer précisément la pression grâce à la valve de réglage fin.

Augmenter la pression :

- ↪ Tournez le volant dans le sens des aiguilles d'une montre dans la direction « butée du corps de la pompe » ①.

Diminuer la pression :

- ↪ Tournez le volant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre « butée extérieure » ②.



En fonction de la pression de l'échantillon et de la position du volant, vous pourrez produire facilement des augmentations.



VALVE DE RÉGLAGE FIN

Hors pression, la valve de réglage fin est très facile à manœuvrer. Le large volant de la valve de réglage fin peut se placer très vite à la position requise.

5.2 Mesures de pression

Pour ajuster, étalonner ou vérifier la précision, la condition requise est la même pression dans l'échantillon et sur la référence.

La pression pour les points de contrôle nécessaires se produit et se règle grâce à la P 700 T (→ § 5.1).



Attendre la fin de stabilisation de la pression !

Après la modification de la pression grâce à la P 700 T, la pression met quelques minutes à se stabiliser dans le dispositif de mesure (→ § 3.1).

- ↪ Attendez environ ~ 3...5 min avant de commencer les mesures.

Les procédures nécessaires aux mesures de pression sont établies par l'utilisateur.

Effectuez les mesures de pression :

- Effectuez les contrôles et mesures nécessaires.
- Consignez vos résultats de mesure.

5.3 Relargage de pression

A l'issue des mesures de pression, la surpression dans la P 700 T, dans l'échantillon et dans la conduite de pression doivent être égalisés.

ATTENTION ! Risque de blessure par surpression !



Ne démontez aucun composant raccordé (échantillon, tuyau souple de pression, référence) quand la P 700 T est sous pression.

↳ Commencez par ouvrir la soupape de relargage avant d'enlever un composant.

- ↳ Relargage de pression :
Tournez la tête de la soupape de relargage de pression ⑤ de 1-2 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et attendez qu'il n'y ait plus de surpression.
- ↳ Démontez l'échantillon avec l'adaptateur et les joints du tuyau souple de pression.
- ↳ Arrimez la P 700 T et l'accessoire utilisé.
(→ § 7: "Entretien / Nettoyage, stockage et transport")



IMPORTANT ! Ne pas relâcher la pression sans surveillance !

Lors du relargage de la pression, l'huile hydraulique afflue dans le réservoir depuis le dispositif de mesure. L'égalisation de la pression dans le réservoir s'effectue par le biais de la ventilation dans la fermeture.

Sur les dispositifs de mesure à grand volume ou si de l'huile hydraulique a été rajoutée lors de la production de la pression, il est possible que de l'huile hydraulique s'écoule en plus grande quantité que ce que peut contenir le réservoir.

- ↳ Laissez échapper la pression avec précaution et faites attention au niveau de remplissage du réservoir.
- ↳ Si nécessaire, vous devez aspirer l'huile hydraulique du réservoir entre deux manipulations.

6 Problèmes

ATTENTION ! Dégâts matériels !



La P 700 T ne peut pas être réparé par l'utilisateur. En cas de panne, l'appareil doit être remplacé ou renvoyé au constructeur pour réparation.

↳ N'ouvrez jamais la P 700 T et n'essayez pas de la réparer vous-même.

Le tableau suivant vous montre comment résoudre quels problèmes.

Problème	Cause possible	Aide
Impossible de produire de la pression.	Joint défectueux / incorrect.	Vérifiez les joints (taille / matériau / usure).
	Mauvais positionnement des joints.	Vérifiez le positionnement des joints.
	Soupape de relargage de pression ouverte.	Fermez la soupape de relargage de pression.
Il n'est plus possible d'augmenter la pression.	Niveau d'huile trop bas, de l'air a été aspiré pendant la pressurisation.	Vérifiez le niveau d'huile, si nécessaire remplissez et ventilez.
Pression se dégrade (est instable).	Fuite dans l'échantillon.	Vérifiez les raccordements.
		Vérifiez le positionnement des joints.
Mouvement du piston est difficile.	Haute contre-pression dans l'échantillon d'essai.	Augmentez la pression avec le volant de la valve de réglage fin.

Si vous ne réussissez pas à éliminer un problème, mettez immédiatement la P 700 T hors service

Adressez-vous à votre fournisseur ou directement à SIKA. Envoyez l'appareil pour réparation avec une brève description de la faute, les conditions ambiantes et la durée d'utilisation avant le problème

6.1 Retour au fabricant

Pour des raisons de prescriptions légales en termes de protection de l'environnement et du travail et du respect de la santé et de la sécurité de nos employés, tous les appareils qui sont retournés à SIKA aux fins de réparation doivent être exempts de substances toxiques et dangereuses. Ceci vaut également pour les compartiments creux des appareils. Au besoin, neutralisez ou rincez l'appareil avant de le retourner à SIKA.

Les coûts occasionnés par un nettoyage insuffisant de l'appareil (élimination ou dommages corporels) sont à la charge de l'exploitant.

AVERTISSEMENT ! Dégâts matériels en cas de nettoyage insuffisant !



L'exploitant est tenu responsable pour tous les dommages de tout genre, notamment les dommages corporels (par ex. brûlures ou intoxications), les mesures de décontamination, l'élimination, etc., résultant d'un nettoyage insuffisant de l'appareil.

↳ Avant de retourner l'appareil, observez les remarques suivantes

Les mesures suivantes doivent être prises avant que vous ne retourniez l'appareil à SIKA aux fins de réparation :

- ↪ Nettoyez soigneusement l'appareil. Ceci est particulièrement important si le fluide utilisé est dangereux pour la santé (par ex. corrosif, toxique, cancérigène, radioactif, etc.).
- ↪ Pensez également à enlever les résidus de fluide de toutes les fentes, joints et compartiments creux du boîtier.
- ↪ Joignez un rapport de défaut à l'appareil. Décrivez-y l'application et les propriétés chimiques et physiques du fluide.
- ↪ Observez les instructions sur le déroulement de la procédure de retour précisées sur notre site Internet (www.sika.net/en/services/return-of-products-rma.html) et veuillez indiquer un interlocuteur pour toute question provenant de notre service.

Le client doit confirmer la réalisation des mesures en remplissant la déclaration de décontamination téléchargeable sur notre site Internet :

www.sika.net/images/RMA/Formular_Warenruecksendung.pdf


7 Entretien / Nettoyage, stockage et transport

Entretien :

La P 700 T ne nécessite aucune maintenance outre le remplacement des joints/joints toriques et la vidange d'huile. Elle ne peut pas être réparée par l'utilisateur. En cas de panne, la P 700 T doit être renvoyé au constructeur pour réparation.

- ↪ Vérifiez les joints et les joints toriques en cas de fissures et d'usure avant utilisation.
- ↪ Remplacez les joints et les joints toriques défectueux ou usés.
- ↪ Contrôle visuel des dommages de la P 700 T et de ses composants.
L'intervalle dépend de la fréquence d'utilisation, toutefois au moins 1 x par an.
- ↪ Vérifiez régulièrement le niveau d'huile et si nécessaire, rajoutez de l'huile (voir ici).


CONSEIL !

 N'utiliser les joints et les flexibles hydrauliques en caoutchouc, silicone ou plastique que 6 années au maximum.

- ↪ Respectez les indications correspondantes des documents du produit du fabricant.

Vérifier le niveau d'huile/faire l'appoint:

En situation normale, le niveau est suffisant quand il recouvre la tige dans le réservoir. Sur un dispositif de mesure de grand volume, il est possible qu'il faille rajouter de l'huile.

- ↪ Placez la P 700 T sur une surface de travail plane.
- ↪ Tournez la fermeture en position « OPEN » et ôtez-la du réservoir.
- ↪ Vérifiez le niveau d'huile. Ne dépassez pas le repère quand vous rajoutez de l'huile.
 Utilisez uniquement de l'huile hydraulique originale SIKA10 cSt.
- ↪ Placez la fermeture en position « OPEN » sur le réservoir et tournez-la en position souhaitée.



Changer l'huile:

Il faut changer entièrement l'huile hydraulique SIKA 10 cSt au plus tard tous les 12 mois. La changer plus fréquemment si les conditions d'utilisation entraînent un fort encrassement.

- ↪ Tournez la fermeture en position « OPEN » et ôtez-la du réservoir.
- ↪ Basculez la P 700 T au-dessus d'un récipient de récupération adapté.
- ↪ Laissez toute l'huile usagée s'écouler hors du réservoir.
- ↪ Placez la P 700 T sur une surface de travail plane et remplissez-le d'huile neuve :
 - ⚠ Utilisez uniquement de l'huile hydraulique originale SIKA10 cSt.
 - quantité à remplir : ~325 ml.
- ↪ Placez la fermeture en position « OPEN » sur le réservoir et tournez-la en position souhaitée.
- ↪ Éliminez l'huile hydraulique usagée conformément aux indications sur la fiche de données de sécurité.

Nettoyage :

Nettoyez la P 700 T avec un chiffon non peluchant, sec ou légèrement humide.

N'utilisez pas d'objets pointus ou de produits de nettoyage agressifs pour procéder au nettoyage.

Stockage et transport :

Pour le stockage et le transport, nous vous recommandons la valise de transport disponible en option.

Portez la P 700 T uniquement par le levier à main, le réservoir ou la plaque de base. Les tuyaux flexibles et les autres composants ne sont pas adaptés pour cela.

Sa garniture en mousse aux formes prédécoupées offre une protection optimale à la P 700 T avec son tuyau souple de pression et ses accessoires.

**RÉFÉRENCE / MANOMÈTRE DE RÉFÉRENCE**

Les types courants de référence correspondent aux espaces ménagés dans la valise de transport et n'ont pas besoin d'être démontés.

Avant l'arrimage, nous vous recommandons de surveiller les points suivants :

- Nettoyez la P 700 T et les accessoires.
- Tournez la valve de réglage fin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le filetage ne soit plus visible (→ Illustration).
- Ouvrez la soupape de relargage de pression.
- ⚠ Vérifiez que la fermeture du réservoir est en position « CLOSE ».

**IMPORTANT ! Stockage hors pression !**

Ne stockez la P 700 T qu'avec la soupape de relargage de pression ouverte. Cela garantit qu'aucune pression n'apparaîtra par suite de mouvements imprévus du piston.

8 Démontage et élimination



ATTENTION ! Risque de blessure !

N'enlevez jamais l'appareil d'un dispositif de mesure en service.

↳ Assurez-vous que le dispositif de mesure a été arrêté correctement.

Avant le démontage :

Avant le démontage, vérifiez si

- le dispositif de mesure est désactivé et s'il est sécurisé et sans alimentation électrique.
- le dispositif de mesure est dépressurisé et refroidie.

Démontage :

↳ Retirez la référence et l'échantillon.

↳ Égouttez la P 700 T s'il y a encore du fluide dans le réservoir.

Élimination P 700 T:



IMPORTANT ! Pas de déchet ménager !

La P 700 T se compose de différents matériaux. Elle ne doit pas être jetée ensemble avec les déchets ménagers.

↳ Emportez la P 700 T à votre centre local de recyclage

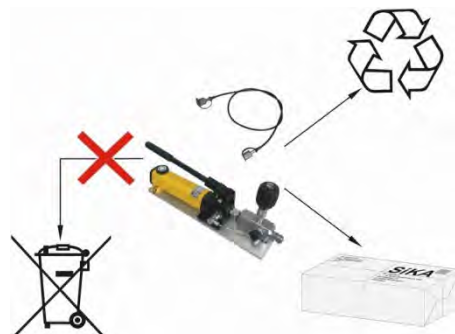
ou

↳ renvoyez la P 700 T à votre fournisseur ou à SIKA.

Élimination huile hydraulique :

IMPORTANT !

Éliminez l'huile hydraulique en respectant les consignes dans la fiche de données de sécurité.



9 Données techniques

Type	P 700 T
Plage de pression :	
- Surpression	0...700 bar
Milieu :	
Huile hydraulique - Plage de température - Viscosité	-10...60 °C (sans congélation) *1 11 cSt (recommandé) • maximum 22 cSt (10...60 °C)
Raccordements :	
- Référence	G $\frac{1}{4}$
- Échantillon	G $\frac{1}{4}$ avec raccord rapide et tuyau souple de pression (1 m)
Dimensions :	~ 500 x 110 x 156 mm
Poids :	~ 5,6 kg

*1 Respectez les indications des fiches techniques des fabricants des huiles hydrauliques utilisées.


Accessoires	P 700 T	
Adaptateur MINIMESS®	MINIMESS® 1620 à G $\frac{1}{4}$	
(est déjà inclus dans le contenu de la livraison)		
Jeu d'adaptateurs acier inoxydable :	G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$, G $\frac{1}{2}$ NPT $\frac{1}{8}$ " , NPT $\frac{1}{4}$ " , NPT $\frac{1}{2}$ " M12x1,5 , M20x1,5 G $\frac{1}{8}$ A , G $\frac{1}{4}$ A	
Jeu de joints :	Joints plans en plastique (PA) et joints torique	
Valise de transport :		
- Couvercle	Garniture en mousse	
- Compartiment principal	Garniture en mousse aux formes prédécoupées pour la pompe et les accessoires	
- Dimensions	~ 575 x 472 x 206 mm	
- Poids avec pompe et accessoires	~ 10,2 kg	
Tuyau souple de pression :	Tuyau de pression de rechange / tuyau à haute pression avec joints	
Consommables :	Huile hydraulique	

Illustration (exemple) :
Version complète sans référence.



Mess- und Sensortechnik
Sensors and Measuring Instruments
Capteurs et instruments de mesure



Durchflussmesstechnik
Flow Measuring Instruments
Instruments de mesure de débit



Test- und Kalibriertechnik
Test and Calibration Instruments
Instruments de test et matériels de calibration



SIKA Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG
Struthweg 7-9
D-34260 Kaufungen • Germany

☎ +49 (0)5605 803-0

☎ +49 (0)5605 803-54

✉ info@sika.net

🌐 www.sika.net