

Faszi  tech

Benutzerhandbuch Schacht-Einlauftonne (SET)

Europaweit patentrechtlich geschützt: EP18177624.6



SET Typ A
(Anschlüsse AAAA-BB)
Best.Nr. FWA53343.18
(im Transportzustand)



Im Einsatz zur
Schachteinleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt der Faszitech UG entschieden haben. Unsere Produkte bieten Ihnen höchste Qualität und neueste, praxiserprobte Technologie.

Um die Möglichkeiten der Schacht-Einlauftonne (SET) voll ausnutzen und die Einsatzbereitschaft viele Jahre aufrecht erhalten zu können, lesen Sie bitte vor der Inbetriebnahme dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch.

Setzen Sie die SET den Anweisungen entsprechend ein. Die Betriebssicherheit und die Funktion der SET können nur dann gewährleistet werden, wenn sowohl die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften als auch die Sicherheitshinweise im Benutzerhandbuch beachtet werden.



Bitte stellen Sie sicher, dass alle Personen, die das Gerät bedienen, das Benutzerhandbuch gelesen und verstanden haben.

Dieses Benutzerhandbuch ist Bestandteil des Geräts. Bewahren Sie es an einem geeigneten Ort auf, so dass Sie im Bedarfsfall jederzeit darauf zurückgreifen können.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung des Geräts abweichen.



Hinweis: Die aktuellste Version dieses Handbuchs finden Sie auf unserer Internetseite unter www.faszitech.de

Bei Fragen, die Ihnen dieses Benutzerhandbuch nicht beantwortet, wenden Sie sich bitte an:

Faszitech UG, Am Schlosspark 23, 64625 Bensheim, Germany,
E-mail: info@faszitech.de, Telefon: +49 (0)6251 - 98 88 980

1. Merkmale & Verwendungsmöglichkeiten

Die Schacht-Einlauftonne (SET) ergänzt die Pumpenausstattung, insbesondere bei aufwendigen und lang anhaltenden Wasserfördereinsätzen. Die multifunktionale Anwendung der SET reduziert die Gefährdung der Einsatzkräfte und beugt Schäden am Einsatzmaterial sowie an der Infrastruktur vor. Sie gewährleistet damit einen effizienten und Ressourcen schonenden Pumpeneinsatz.

Der Einsatz der SET ist mit allen herkömmlichen, bei den Gefahrenabwehrorganisationen eingesetzten Pumpen, möglich. Bedingt durch die unterschiedlichen Anschlüsse der Förderleitungen ist die SET in verschiedenen Varianten erhältlich (➔ Seite 9).



Hinweis: Die erhältlichen Varianten der SET unterscheiden sich nur durch die verschiedenen Anschlussmöglichkeiten für Schlauchleitungen.

Die Beschreibung der Anwendungsmöglichkeiten in diesem Benutzerhandbuch ist für alle SET Varianten gültig.

Besondere, hiervon abweichende Hinweise sind entsprechend gekennzeichnet.



Fotos: Einsatzoptionen der SET

1. SET Typ WP1 im Versuchsaufbau zur Einleitung von 6.000 l/min mit 4 bar.
2. SET Typ WP2 bei Ausleitung von 6.000 l/min über zwei Tauchpumpen mit 4 bar.
3. SET Typ A in der Einsatzposition zur freien Ausleitung, zur Förderung von Lösch-/Brauchwasser, als Schöpfgut-Sammelbehälter, zur drucklosen Einleitung in Faltbehälter oder zur Kühlung von Acetylenflaschen.

Überblick:

- Seite 7: Schacht-Einleitung
- Seite 7: Freier Auslauf in Gelände
- Seite 8: Drucklose Einleitung in Pufferbehälter (z. B. Falttanks)
- Seite 8: Wasserentnahme von Brauch-/Löschwasser
- Seite 8: Ansaugen von Restwasserständen mit großen Kreiselpumpen
- Seite 9: Förderung von Schöpfgut
- Seite 9: Verwendung bei Pumpenprüfungen
- Seite 9: Kühlung von Acetylenflaschen

Bei Sonderausführungen, zusätzlichen Bestelloptionen oder aufgrund aktueller technischer Änderungen kann der tatsächliche Lieferumfang von den nachfolgend beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

Technische Änderungen behalten wir uns vor.

2. Zu Ihrer Sicherheit

Der Einsatz der SET setzt die genaue Kenntnis und Beachtung dieses Benutzerhandbuches voraus. Die SET ist nur für die hierin beschriebenen Einsatzmöglichkeiten bestimmt.

Hinweise sind in diesem Benutzerhandbuch wie folgt gekennzeichnet:



Die Warn- und Sicherheitshinweise weisen auf Risikosituationen und Gefahren hin. Halten Sie diese unbedingt ein und handeln Sie umsichtig, um Unfälle, Personen- / Sachschäden zu vermeiden!



Die Hinweise in diesem Benutzerhandbuch beinhalten Erklärungen, Hintergründe oder weiterführende Informationen.

Alle Angaben und Hinweise in diesem Benutzerhandbuch wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie die durch unsere umfassenden Tests gewonnen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- ❖ Nichtbeachtung der Anleitung,
- ❖ nicht bestimmungsgemäßer Verwendung,
- ❖ Einsatz von nicht unterwiesenen Einsatzkräften,
- ❖ eigenmächtiger Ein- und Umbauten,
- ❖ technischer Veränderungen oder
- ❖ Verwendung nicht zugelassener Zubehörteile.

Für den Einsatz der SET hat die verantwortliche Führungskraft eine Gefährdungsbeurteilung anzustellen. Entsprechend dieser Gefährdungsbeurteilung haben die Einsatzkräfte die SET einzusetzen und insbesondere bei der Handhabung der Anschlüsse und Zubehörteile die persönliche Schutzausrüstung zu tragen.



Sicherheitshinweis: Beachten Sie die jeweils für Ihren Bereich oder Ihre Organisation gültigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV)!

3. Transporthinweise:

Stellen Sie beim Transport der SET sicher, dass diese so verlastet ist, dass die Grundsätze der Ladungssicherung eingehalten werden. Zum manuellen Transport und in Stellung bringen der SET am Einsatzort empfiehlt der Hersteller einen Kräfteansatz von mindestens zwei Einsatzkräften.

Die SET kann an den Kupplungsanschlüssen sicher getragen und bewegt werden. Auf einen sicheren Sitz der Blinddeckel ist dabei zu achten. Auf zusätzliche Tragegriffe wird nach den Erprobungserfahrungen bewusst verzichtet .

Die umgedrehte SET (Öffnung oben) bietet die Option als Transportbehälter für Zubehörteile. Der ebene und anbaulose Deckel der SET ermöglicht eine stabile Lagerung zum Beispiel auf einer Transportpalette oder auf einem Transportwagen.



Achtung! Bei nicht erfolgter oder falscher Ladungssicherung besteht Verletzungsgefahr beim Öffnen des Transportfahrzeugs beziehungsweise der Entnahme der SET!

4. Einsatzoptionen der SET

Beim Einsatz der SET können beliebig ein bis alle Anschlüsse belegt werden. Nicht belegte Anschlüsse müssen vor Einsatzbeginn mit den dazu gehörigen Blinddeckeln verschlossen werden.

Die einzelnen Anschlüssen können mit Reduzier-/Übergangskupplungen, Sammelstücken oder sonstigen genormten Adaptern verbunden werden, um verschiedene Zuleitungen und deren Kupplungen anschließen zu können.

Druck und Fördermenge angeschlossener Leitungen können unterschiedlich sein. Bei allen Varianten ist die Kombination der Zuleitungen so gewählt, dass deren Querschnitte die Aufnahmefähigkeit von DIN 600-Schächten nicht überlastet.



Hinweis: Die SET ist für Zuleitungsdrücke bis 8 bar getestet. Bei Einleitung mit höheren Drücken sind entsprechende Gefährdungsbeurteilungen anzustellen und geeignete Sicherungsmaßnahmen anzuwenden.

4.1. Schacht-Einleitung

Die SET bietet die einfache Möglichkeit, eine sinnvolle Anzahl von Schlauchleitungen horizontal an einen DIN-Straßenschacht (DIN/EN 124 / DN 600) anzuschließen, den Wasserstrom in den Schacht umzulenken und gleichzeitig die Strömungsenergie drastisch zu reduzieren.

Die SET wird hierzu in den geöffneten Kanalschacht eingesetzt. Sie schließt den Schacht vollständig ab, so dass nichts und niemand unabsichtlich hineinfallen können.



Quetschgefahr: Beim Einsetzen der SET in den geöffneten Kanalschacht besteht Quetschgefahr. Achten Sie deshalb darauf, dass insbesondere Finger nicht zwischen Aufsatzring beziehungsweise Kupplungen und Schachtring eingeklemmt werden!

Beim Einsatz der SET entsteht durch die Konstruktionsweise kein Rückstoßeffekt. Die angeschlossenen Leitungen sorgen für eine zusätzliche Fixierung im Schacht. Bei Bedarf kann die SET unbeschadet mit Gewichten, wie zum Beispiel mit dem Schachtdeckel oder mit Sandsäcken beschwert werden.

Zur Überbrückung von A-Zuleitungen auf kurze Distanz zur SET ist als Zubehör ein Schlauchsatz mit 2-, 3- und 5-Meter und beidseitiger A-Storz-Kupplung erhältlich.



Stolpergefahrgefahr: Auch wenn die in den Schachteinlauf eingesetzte SET die Wasserabgabe aus den ankommenden Schlauchleitungen kontrollierbar und sicherer macht, besteht Stolpergefahr. Eine entsprechende Einsatzstellenabsicherung ist daher erforderlich!

4.2. Freier Auslauf "ins Gelände"

Die umgedrehte SET (mit der Öffnung nach oben) ermöglicht die Verwendung der SET als freier Auslauf. Die drucklose Wasserausleitung verhindert Wasserstrahl-Ausspülungen am Aufstellort. Selbst die Ausleitung großer Wassermengen führt zu keiner Schädigung des Untergrundes beziehungsweise von Uferböschungen. Eine untergelegte Gewebeplane (Empfehlung: Größe mindestens 4 x 4 m) verhindert darüber hinaus ein Durchweichen des unmittelbaren Umfeldes.



Hinweis: Bei abschüssigen Aufstellflächen empfiehlt der Hersteller die Sicherung der SET zusätzlich zu angeschlossenen Schlauchleitung(en) gegen Abrutschen. Hierfür verfügen die SET-Modelle über Anschlagösen.

4.3. Drucklose Einleitung in Pufferbehälter (z.B. Falttanks):

Bei der Wasserförderung über lange Wegstrecken ermöglicht die SET ein druckloses u. sicheres Einleiten der ankommenden Förderleitungen in Pufferbehälter (z. B. Falttanks). Die umgedrehte SET wird hierzu - z.B. mit 90° Einlaufbögen bestückt - in der offenen Schaltreihe vor den Verstärker- od. Brandstellenpumpen in die Pufferbehälter gestellt. Das Wasser läuft drucklos und damit kontrollierbar in die Behälter.

4.4. Wasserentnahme von Brauch/Löschwasser:

Für die Wasserentnahme aus offenen Gewässern zur Brauch- oder Löschwasserförderung wird die SET ebenfalls umgedreht eingesetzt. Dabei wird das Wasser in mind. 60 cm Höhe über Grund angesaugt. Das Ansaugen von Schlamm und Sedimenten wird hierdurch vermieden. Als Zubehör erhältliche Schutzgitter verhindern das Ansaugen von Gegenständen. Die Maschenweite der Gitter beträgt in Abhängigkeit des für die eingesetzte Pumpe verträglichen Korndurchmessers zwischen 8 und 36 Millimeter.

Durch die Dimension des Einlaufs der SET können mehrere Saugleitungen und somit mehrere Pumpen gleichzeitig zur Wasserentnahme angeschlossen werden. Wenn es die Uferbeschaffenheit zulässt, kann die SET aufgrund des glatten Deckels mit den Saugschläuchen bis zur Ansaugstelle vorgeschoben werden.



Hinweis! Bei SET Verwendung zur Wasserentnahme empfiehlt der Hersteller SET Sicherung zusätzlich zur/zu den angeschlossenen Saugleitungen. Hierfür verfügen die SET-Modelle über Anschlagösen.

4.5. Ansaugen von Restwasserständen mit großen Kreiselpumpen:

In Verbindung mit großen Feuerlösch- oder Schmutzwasser-Kreiselpumpen kann die SET zum Lenzen ausgedehnter Tiefräume eingesetzt werden. Im Bereich eines Tiefpunkts auf den Boden gestellt, fungiert die SET als Saugglocke. Der Abstand zum Boden wird über das optional erhältliche Einlaufgitter realisiert. Die verstellbaren Abstandshalter ermöglichen die Anpassung des Abstands der SET zum Boden an die Leistungsmerkmale der eingesetzten Lenzpumpen. Damit kann der Restwasserspiegel bis auf zirka fünf bis sieben Zentimeter abgesenkt werden.



Kavitationsgefahr! Bei großen Saughöhen oder großen Unterdrücken besteht im Lenzbetrieb Kavitationsgefahr in der Kreiselpumpe. Achten Sie auf die richtige Drehzahl und vermeiden Sie einen freien Auslauf!

4.6. Förderung von Schöpfgut

Zur Förderung von „Schöpfgut“ (Schmutzwasser, Schlamm etc.) aus Tiefräumen kann eine im Schlüßbetrieb einsetzbare Pumpe (z. B. Schmutzwasserpumpe Modell "Chiemsee") mit einem Saugschlauch an die umgedrehte SET angeschlossen werden. Die so im Tiefraum aufgestellte SET fungiert dann als Sammelbehälter, in den die Einsatzkräfte zum Beispiel Wassersauger entleeren oder Wasser und Schlamm einschütten können.

Das Fördern des Schöpfguts aus der SET per Pumpe und Druckleitung ins Freie reduziert den Arbeitsaufwand für die Einsatzkräfte sowie die Unfallgefahr durch Stolpern über verlegte Schlauchleitungen und den Materialeinsatz.

4.7. Einsatz bei Pumpenprüfungen

Verwendung der SET zur Rückleitung des bei Pumpenprüfungen mit 8 bis 16 bar geförderten Wassers in die Kanalisation.

4.8. Kühlung von Acetylen-Gasflaschen

Wird eine Acetylenflasche einer hohen Temperatur ausgesetzt, muss diese wegen Acetylenzersetzung meist mehrere Stunden gekühlt werden.

Druckgasflaschen (bis 5 kg) können in die umgedrehte SET gestellt und mit einer Wassereinleitung von unten (z. B. über eine angeschlossene D-Leitung) gekühlt werden. Das in der SET aufsteigende und oben auslaufende Wasser bewirkt einen optimalen Kühleffekt. Beim etwaigen Bersten der Flasche reduzieren die Wassersäule in der SET und der SET-Mantel die gefährlichen Auswirkungen.



Explosionsgefahr: Das Verbringen einer erhitzten Acetylenflasche in die als Kühlbehälter vorbereitete SET kann nur nach erfolgter Risikoabwägung u. unter größter Sorgfalt erfolgen. Zum Aufstellort der Kühlapparatur sind die notwendigen Sicherheitsabstände einzuhalten!

5. Konstruktionsdetails

5.1. Technische Daten

Abmessungen	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Gesamtdurchmesser (inkl. Kupplungen): ca. 800 mm ❖ Außendurchmesser Auflagering: 650 mm ❖ Außendurchmesser Zylinder: 560 mm ❖ Höhe 600 mm
Gewichte	Je nach Art und Anzahl der Anschlüsse zirka 50 bis 60 kg
Materialien	<ul style="list-style-type: none"> ❖ SET-Mantel, Perrot-Anschlüsse: V2A, säurebeständiger 18/10 Chrom-Nickel-Stahl, WNr. 1.4305 ❖ DIN-Storz-Kupplungen: Aluminium

5.2. Varianten Die SET ist standardmäßig in drei Variationen erhältlich:

Variante	DIN-Storz-Anschlüsse		Perrot-Anschlüsse
	A	B	
Typ A	4	2	
Typ WP1	3	1	1x159 mm
Typ WP2	2		2x159 mm
Typ WP25	1		2x216 mm



Hinweis: Weitere, auf besondere Anforderungen konstruierte Modelle sind als Sonderanfertigungen möglich. Kontaktierungen Sie uns!

5.3. Anderweitige Anschlüsse

Je nach Bedarf sind verschiedene fest installierte oder temporäre Anschluss-Optionen möglich. Die Adaption anderweitiger Leitungskupplungen erfolgt über entsprechende Übergangs-, Adapter- und Sammel-(Y)-Armaturen.

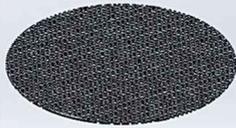


Hinweis: Wesentlich für Funktionsprinzip: die Zuleitungsdimensionen müssen mit der Ablaufdimension abgestimmt sein. Mit Verwendung der gängigen Übergangs-, Adapter-, u. Sammelarmaturen wird der Anforderung genügt.

5.4. Zubehör

Für die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten der SET sind erhältlich:

Set-Zubehör	Bestandteile	Abbildung
Adapter	1 x Sammelstück 2B-A (AWG, DIN 14355) 2 x Übergangsstück A-B (LM, DIN 14343) 2 x Übergangsstück B-C (LM, DIN 14342)	
Verbindung	1 x A-Schlauch, Länge 5m 1 x A-Schlauch, Länge 3m 1 x A-Schlauch, Länge 2m (jeweils beidseits A-Storzkupplung)	
Einlaufgitter FwPu	1 x Metall-Gitterplatte für Feuerlösch-Kreiselpumpen mit verstellbaren Abstandshaltern zum bodennahen Ansaugen, Korndurchlass 8 mm	
Einlaufgitter SwPu	1 x Metall-Gitterplatte für Schmutzwasser-Kreiselpumpen mit verstellbaren Abstandshaltern zum bodennahen Ansaugen. Korndurchlass 35 bis 65 mm	

<p>Einlaufgitter- einsatz zu SwPu Korn- durchlass: < 8mm</p>	<p>Zusatz-Metall-Gitterplatte für Fw- Kreiselpumpen, Korndurchlass 8 mm zu Einlaufgitter SwPu</p>	
---	---	---

Technischen Angaben können sich durch Produktions- / Lieferprozesse verändern.
Die Gewährleistungsfrist beträgt 2 Jahre (gemäß § 438 BGB).



Hinweis: Die aktuelle Bestell- & Preisliste, die AGB und Bestell-
Formulare finden Sie unter www.faszitech.de

Hersteller & Lieferant:

Faszitech UG (haftungsbeschränkt)
Am Schlosspark 23
64625 Bensheim
Germany

Geschäftsführer: Helmuth Pfitzmeier

www.faszitech.de
info@faszitech.de

Handelsregister: Darmstadt HRB 98018
Fin.amt: Bensheim: Ust.-ID: DE318998651

Patentschutz:

Konstruktion und Wirkungsweise der SET sind EU-weit
patentrechtlich geschützt (EP18177624.6).

Beschaffung:

Die Faszitech UG ist Patentinhaber und EU-weit der einzige Anbieter der SET.
Die Beschaffung die dadurch als „freihändige Vergabe“ nach VGV § 14 Abs.
4-2c möglich.

Vertrieb und Verkauf:

Bestellungen per E-Mail an: sales@faszitech.de