

CTD

DER Spezialist für Zumischsysteme seit über 30 Jahren!

CTD gehört zu den innovativsten Unternehmen in den Bereichen Umweltschutz und Brandbekämpfung.

Durch langjährige Erfahrung und Erfindergeist im Bereich landwirtschaftlicher Pflanzenschutzgeräte ist es unserem Unternehmen gelungen, die bereits vorhandene Technologie weiter zu entwickeln und neue Anwendungsbereiche zu erschließen. Darunter zählen auch unsere inzwischen weltweit erfolgreich eingesetzten Schaumzumischsysteme.



CTD hat seit den 80er Jahren seinen Sitz im Departement Ain nördlich von Lyon und verfügt über eine moderne Produktionsstätte, die perfekt den Anforderungen unserer drei Tätigkeitsbereiche entspricht.

UNSER ENGAGEMENT



Das Unternehmen

- 1 Firmensitz** in Guéreins bei Lyon
 - 1 Ersatzteillager**
 - 1 Modernes Produktionswerk**
 - 1 Weltweiter Vertrieb**
 - 1 Firmeneigenes Planungs- und Entwicklungsbüro**
 - 1 Testlabor**
- Zertifiziert nach ISO 9001**



Produktentwicklung

CTD bietet auch spezielle Lösungen nach Ihren Wünschen. Jährlich investieren wir mehr als 5% unseres Gesamtumsatzes in die Produktentwicklung. Haben Sie ein spezifisches Projekt? Unser Team findet die **optimale Lösung für Ihren Bedarf.**



Kundendienst

Unser Kundendienst-Team gewährleistet für Sie die Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur unseres gesamten Produktsortiments. Und das weltweit. Wir engagieren uns an Ihrer Seite und wissen wie wichtig die Funktionssicherheit Ihrer Geräte ist. Schnelle Reaktionszeiten bei Ersatzteillieferungen und beim Service vor Ort haben bei uns oberste Priorität.



Testanlage



CTD testet alle Systeme seines Sortiments mit einer modernen Kontrolleinheit, bestehend aus Pumpe, Messsensor und Elektronik.



DRUCKZUMISCHSYSTEME

Unser umfangreiches Sortiment an Systemen zur Brandbekämpfung.

Klasse
A

TRITON

S. 6-7

- Niederdruck
- Hochdruck
- Mobil

Klasse
B

PALLÉON

S. 8-9

- Niederdruck
- Hochdruck
- Mobil

Klasse
A

Klasse
B

CAMÉLÉON A & B

S. 10-11

- Niederdruck
- Hochdruck
- Hochdurchfluss
- Dual

Klasse
B

GECKO

S. 12-13

Klasse
A

Klasse
B

IGUANE

S. 14-15

Klasse
B

SALAMANDRE

S. 16-17

LÖSCHSYSTEME AUF ALLRADFAHRZEUG

Klasse
A

TRIOCÉROS

S. 18-19

Klasse
A

Netzmittel

Klasse
B

Schaummittel

Klasse
A

Klasse
B

Netzmittel/Schaummittel

Wählen Sie Ihr Zumischsystem aus

1 Wählen Sie Ihre Schaumzumischanlage für den entsprechenden Einsatzbereich aus.
Beispielsweise: Netzmittel (Class A) und Schaummittel (AFFF) sollen mit nur einer Zumischanlage zugemischt werden können. Oder setzen Sie nur Class A Schaummittel ein?

2 Bestimmen Sie Ihren minimal und maximal benötigten Schaummitteldurchfluss mithilfe der folgenden Formel:

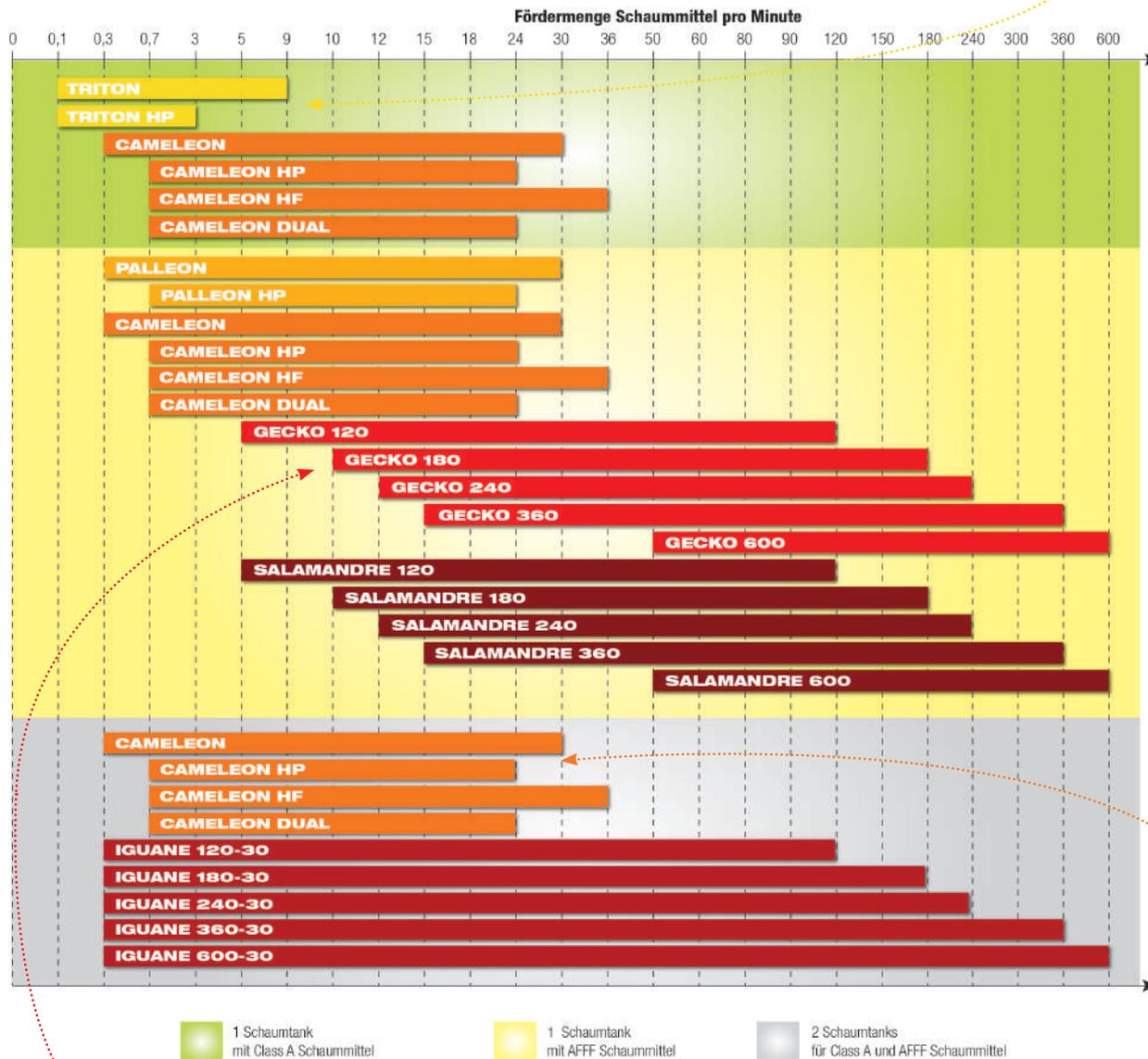
$$\text{Wasserdurchfluss (l/min)} \times \text{Konzentration (\%)} = \text{Schaummitteldurchfluss (l/min)}$$

BEISPIEL NR. 1

Sie möchten auf Ihrem Fahrzeug ein 150 l/min Strahlrohr mit Netz-/Schaummittel in einer Konzentration von 0,5 % verwenden:

$$150 \text{ l/min} \times 0,5 \% = 0,75 \text{ l/min Schaummittel}$$

Das System **TRITON** entspricht Ihren Bedürfnissen
Siehe Seite 6



1 Schaumtank mit Class A Schaummittel

1 Schaumtank mit AFFF Schaummittel

2 Schaumtanks für Class A und AFFF Schaummittel

BEISPIEL NR. 2

Sie möchten auf Ihrem Fahrzeug ein 3000 l/min Wasserwerfer mit Schaummittel in einer Konzentration von 6 % verwenden:

$$3000 \text{ l/min} \times 6 \% = 180 \text{ l/min Schaummittel}$$

Das System **GECKO 180** entspricht Ihren Bedürfnissen
Siehe Seite 12

BEISPIEL NR. 3

Sie möchten auf Ihrem Fahrzeug sowohl ein 500 l/min Strahlrohr mit Netz-/Schaummittel in einer Konzentration von 1 % (= 5 l/min Schaummittel) als auch ein 500 l/min Schaumstrahlrohr mit Schaummittel in einer Konzentration von 6 % (= 30 l/min Schaummittel) verwenden

Das System **CAMÉLÉON** entspricht Ihren Bedürfnissen
Siehe Seite 10

CTD steht Ihnen gerne zur Verfügung, um Sie zu beraten und gemeinsam mit Ihnen das am besten für Sie geeignete Material auszuwählen

Wählen Sie die passende(n) Option(en) für Ihr Zumischsystem aus

	TRITON	PALLÉON	CAMÉLÉON	GECKO	IGUANE	SALAMANDRE
Externe Ansaugung		Option	Option	√	Option	√
Automatische Befüllung		Option	Option	Option	Option	
Automatische Spülung	Option	Option	√	√	√	√
Umfüllung des Schaummittels				Option	Option	Option
Automatischer Frostschutz			Option	Option		
Zusätzlicher Bildschirm	Option	Option	Option	Option	Option	
Füllstandmesser für Schaummitteltank		Option	Option	Option	Option	Option



EXTERNE ANSAUGUNG

Mit dieser Funktion kann zusätzliches Schaummittel aus externen Behältern (Kanister, Fass, Container) angesaugt und zugemischt werden.



AUTOMATISCHE BEFÜLLUNG

Mit dieser Funktion können die Schaummitteltanks des Fahrzeugs mit Hilfe der Pumpe des Zumischsystems befüllt werden.



AUTOMATISCHE SPÜLUNG

Mit dieser Funktion wird das Zumischsystem am Ende des Einsatzes automatisch gespült.



UMFÜLLUNG DES SCHAUMMITTELS

Mit dieser Funktion wird das Schaummittel aus dem Fahrzeugtank oder von einer externen Quelle zu einem externen Behälter transportiert.



AUTOMATISCHER FROSTSCHUTZ

Mit dieser Funktion werden die Leitungen des Systems am Ende des Einsatzes mit Druckluft entwässert und so frostsicher gemacht.



ZUSÄTZLICHER BILDSCHIRM

Durch die Ausstattung des Systems mit einem zweiten Bildschirm können an zwei Orten am Fahrzeug (z. B. Kabine und hinterer Bedienstand) das Zumischsystem



FÜLLSTANDMESSER FÜR SCHAUMMITTELTANK

Mit Hilfe des Drucksensors aus Edelstahl wird der Füllstand des Schaummitteltanks auf dem Bildschirm angezeigt und die Funktion Befüllung gesteuert.

Für welche Durchflussmenge(n)?

Größe des Kollektors	BP/HP	Wasser-Durchflussmenge	TRITON	PALLÉON	CAMÉLÉON	GECKO	IGUANE	SALAMANDRE
DN25	HD	10 bis 100 l/min	√					
DN40	ND	30 bis 850 l/min	√					
	ND	30 bis 1000 l/min		√	√			
DN50	HD	35 bis 350 l/min	√	√	√			
	ND	40 bis 1250 l/min	√					
	ND	40 bis 1500 l/min		√	√			
DN50	HD	75 bis 750 l/min		√	√			
	ND	50 bis 2000 l/min	√	√	√			
DN65	ND	50 bis 2000 l/min	√	√	√			
DN80	ND	80 bis 3000 l/min	√	√	√	√	√	√
DN100	ND	300 bis 5000 l/min		√	√	√	√	√
DN125	ND	400 bis 8000 l/min				√	√	√
DN150	ND	500 bis 10000 l/min				√	√	√
DN200	ND	800 bis 20000 l/min				Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage

UNSER SYSTEM TRITON IST FÜR DIE VERWENDUNG MIT NETZ- UND SCHAUMMITTELN FÜR DIE BRANDKLASSE A (ULTRAWET, CLASS A, MEHRBEREICHSSCHAUMMITTEL) BESTIMMT.

TRITON Niederdruck

- **Pumpenleistung:** 9 l/min
- **Druck:** bis 15 bar
- **Zumischung:** 0,1 bis 1%
(weitere Konzentrationen möglich)
- **Wasserdurchfluss (DN40):** 30 - 850 l/min
(weitere Durchflussmengen möglich)
- **Energie :** elektrisch betrieben 24V-16A
(Antrieb auch mit anderen Spannungen möglich)
- **Gewicht:** 40 kg

TRITON HP Hochdruck

- **Pumpenleistung:** 3 l/min
- **Druck:** bis 45 bar
- **Zumischung:** 0,1 bis 1%
(weitere Konzentrationen möglich)
- **Wasserdurchfluss (DN40):** 35 - 850 l/min
(weitere Durchflussmengen möglich)
- **Energie :** elektrisch betrieben 24V-16A
(Antrieb auch mit anderen Spannungen möglich)
- **Gewicht:** 40 kg

TRITON HF Hochdurchfluss

- **Pumpenleistung:** 12 l/min
- **Druck:** bis 15 bar
- **Zumischung:** 0,1 bis 1%
(weitere Konzentrationen möglich)
- **Wasserdurchfluss:** 35 - 850 l/min
(weitere Durchflussmengen möglich)
- **Energie :** elektrisch betrieben 24VDC - 50 A
(Antrieb auch mit anderen Spannungen möglich)
- **Gewicht:** 40 kg

FUNKTIONSPRINZIP

TRITON wird über die Zündung des Fahrzeugs oder einen Schalter eingeschaltet. Drücken Sie die Taste START/STOP um die Zumischung zu starten. Mit den Tasten +/- wird einfach und schnell die gewünschte Zumischrate des Netzschäummittels Class A eingestellt.

Bei Öffnung eines Schlauches, wird die Menge des durchfließenden Wassers ermittelt und aufeinanderfolgend wird die entsprechende Netzschäummittelmenge zugemischt. Ist der Einsatz beendet braucht TRITON keine Spülung.



Taste zur Zusatzfunktionen

Einfaches und schnelles Einstellen der gewünschten Schaumittelbehälter (0,1 bis 1% - in Schritten von 0,1%)

Ein- und Ausschalten

VORTEILE DER BEDIENUNG



ANPASSBAR

- Zwei Bildschirme (Pumpenbedienstand und Dachwerfer) möglich
- Mehrsprachiges Menu



BILDSCHIRM

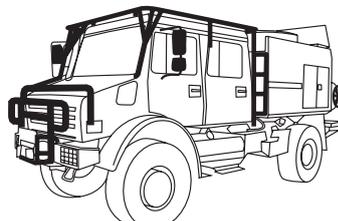
- Display 128 x 64
- Wasserdicht (IP68)
- Schlagfest
- Klein Platzbedarf
- Fernbedienung möglich
- Einsatztemperatur -20 bis 50°C



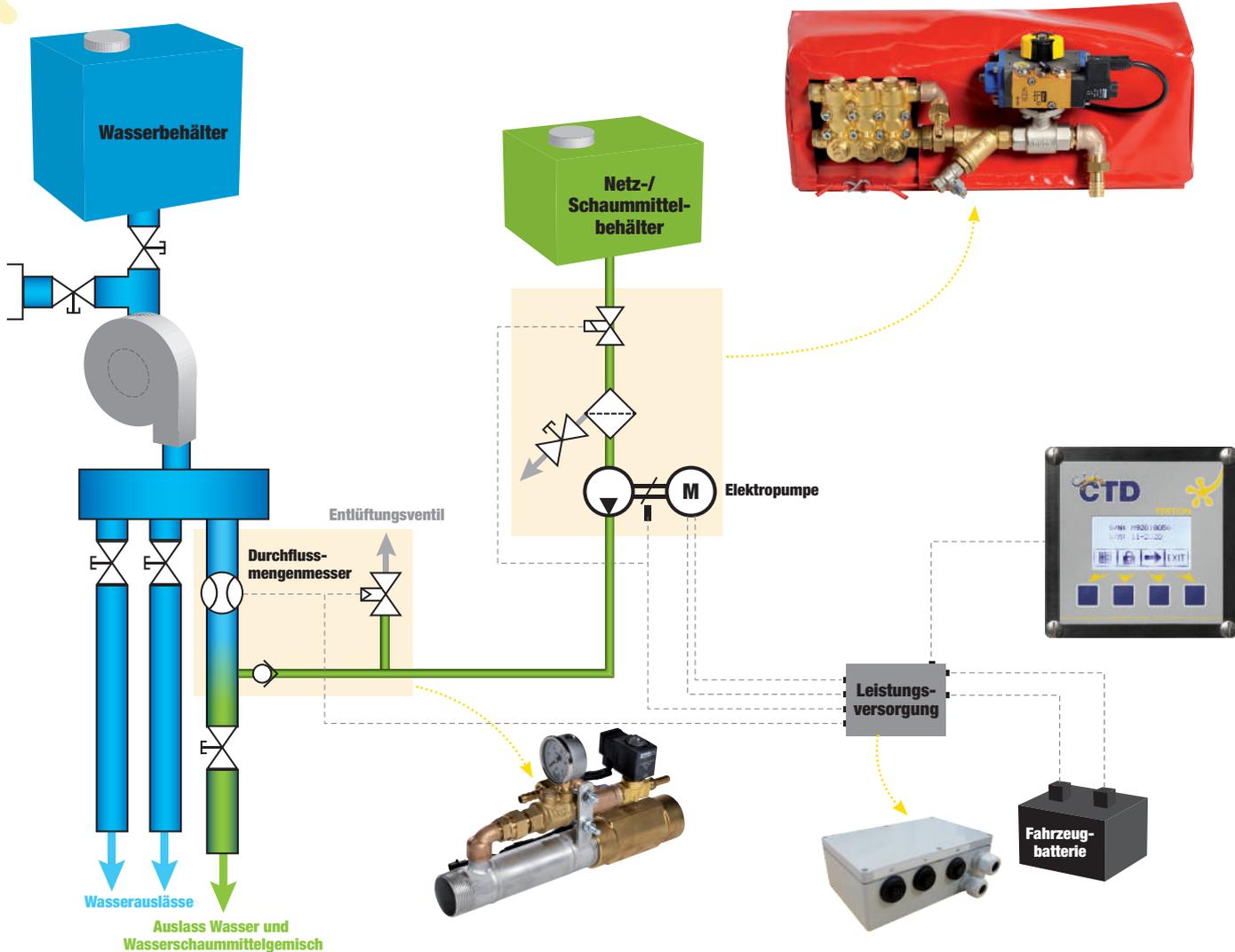
UMFANGREICHE ANZEIGE

- Aktueller Wasserdurchfluss
- Tatsächliche Zumischkonzentration
- Füllstand der Schaummitteltanks
- Einstellen der gewünschten Zumischrate
- Bericht der Einsätze

BEISPIELE FÜR AUSGESTATTETE FAHRZEUGE



PRINZIPSCHALTBILD



SYSTEMVORTEILE

LEISTUNGSSTARK

In der Zumischleitung befindet sich keine Verengung. Zusätzlich wird das Schaummittel mit Druck in den Wasserstrom zugemischt. Die Vorteile liegen auf der Hand: Kein Druckverlust durch das Zumischsystem! Sie können längere Schlauchstrecken verlegen und halten einen ausreichenden Sicherheitsabstand.

WIRTSCHAFTLICH

Durch die schnelle Brandbekämpfung verringert sich der Wasserverbrauch.

EFFIZIENT

Bei Verwendung von Netzmittel erhöht sich die Löschleistung gegenüber Wasser deutlich. Vorteile: Verringerter Wasserbedarf, kürzere Einsatzzeit, mehr Sicherheit.

EINFACHE BEDIENUNG

- Rasche Inbetriebnahme
- Frühzeitige Zumischung
- Spülen nicht zwingend notwendig

PRAKTISCH

- Kompakte Größe und geringes Gewicht
- Für jedes Fahrzeug geeignet
- Für alle Schaummittel im Bereich Brandklasse A
- Einfache Montage, auch NACHRÜSTBAR
- Einfache Wartung

In tragbarer Version erhältlich TRITON MOBIL

- Ein autonomes System, das ausschließlich einen Anschluss an die 24V-Stromversorgung des Fahrzeugs mithilfe des mitgelieferten Steckers erfordert.
- Kann aufgrund des geringen Platzbedarfs im Kofferraum aufbewahrt werden.
- L = 600 mm x B = 400 mm x H = 280 mm - 33 kg

TRITON MOBILE

- **Pumpenleistung:** 9 l/min
- **Druck:** bis 15 bar
- **Zumischung:** 0,1 bis 1%
- **Wasserdurchfluss (DN40):** 30 - 850 l/min (weitere Durchflussmengen möglich)
- **Energie :** elektrisch betrieben 24VDC - 16A
elektrisch betrieben 12VDC - 32A
- **Gewicht:** 33 kg



UNSER SYSTEM PALLEON IST FÜR DIE VERWENDUNG MIT SCHAUMMITTELN FÜR DIE BRANDKLASSE B (AFFF) BESTIMMT.

PALLEON Niederdruck

- **Pumpenleistung:** 30 l/min
- **Druck:** bis 12 bar
- **Zumischung:** 0,5 bis 6%
(weitere Konzentrationen möglich)
- **Wasserdurchfluss (DN65):** 50-2000 l/min
(weitere Durchflussmengen möglich)
- **Energie :** elektrisch betrieben 24V-60A
(Antrieb auch mit anderen Spannungen möglich)
- **Gewicht:** 60 kg

PALLEON HP Hochdruck

- **Pumpenleistung:** 15 l/min
- **Druck:** bis 40 bar
- **Zumischung:** 0,5 bis 6%
(weitere Konzentrationen möglich)
- **Wasserdurchfluss (DN40):** 35-350 l/min
(weitere Durchflussmengen möglich)
- **Energie :** elektrisch betrieben 24V-110A
(Antrieb auch mit anderen Spannungen möglich)
- **Gewicht:** 60 kg

FUNKTIONSPRINZIP

PALLEON wird über die Zündung des Fahrzeugs oder einen Schalter eingeschaltet. Drücken Sie die Taste START/STOP um die Zumischung zu starten. Mit den Tasten +/- wird einfach und schnell die gewünschte Zumischrate des Schaummittels Class B eingestellt.

Bei Öffnung eines Schlauches, wird die Menge des durchfließenden Wassers ermittelt und aufeinanderfolgend wird die entsprechende Schaummittelmenge zugemischt.



Taste zur Zusatzfunktionen

Einfaches und schnelles Einstellen der gewünschten Zumischrate (0.5 bis 6% - in Schritten von 0,1%)

Ein- und Ausschalten

VORTEILE DER BEDIENUNG



BILDSCHIRM

- Display 128 x 64
- Wasserdicht (IP68)
- Schlagfest
- Klein Platzbedarf
- Fernbedienung möglich
- Einsatztemperatur -20 bis 50°C



UMFANGREICHE ANZEIGE

- Aktueller Wasserdurchfluss
- Tatsächliche Zumischkonzentration
- Füllstand der Schaummitteltanks
- Einstellen der gewünschten Zumischrate
- Bericht der Einsätze



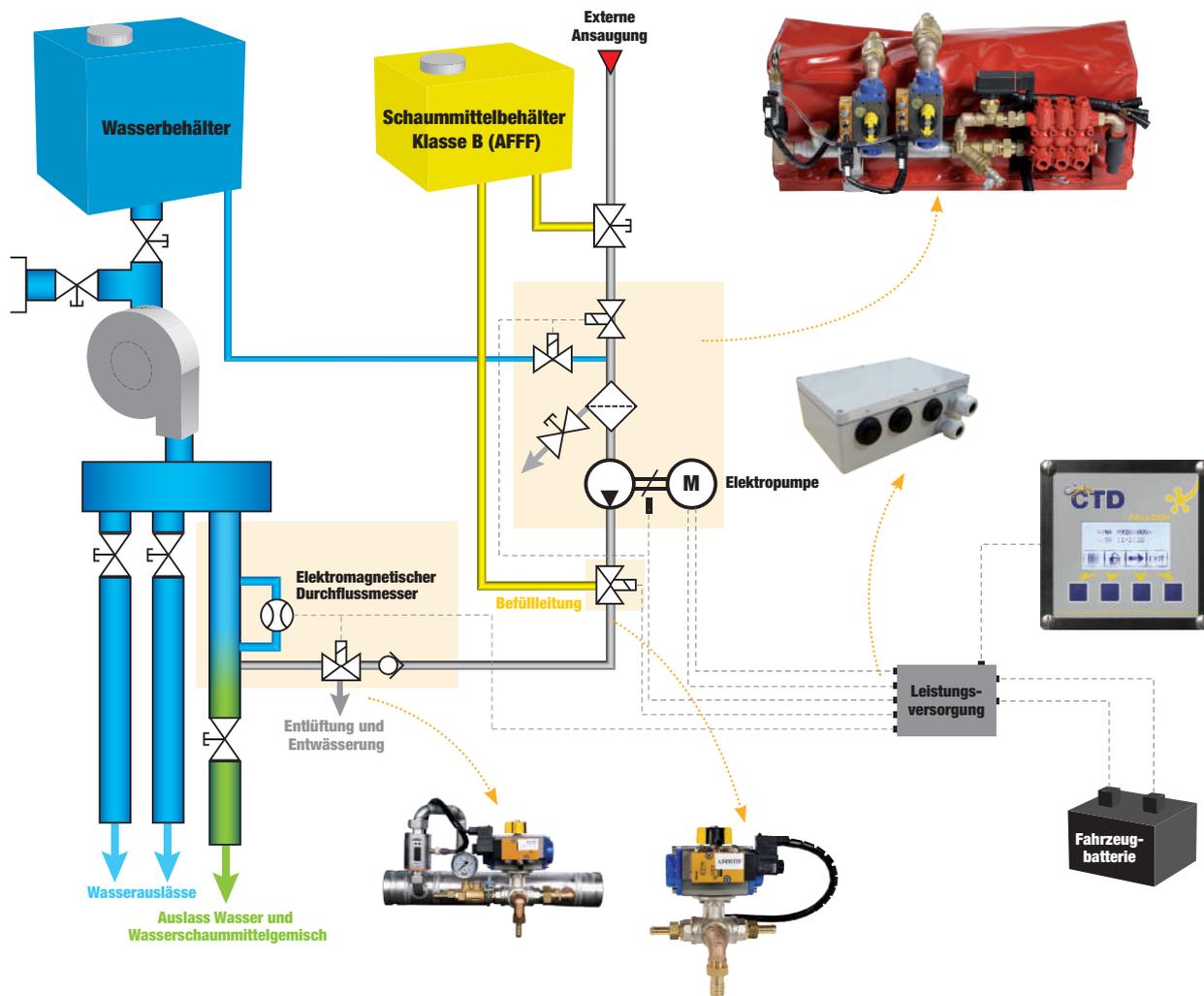
ANPASSBAR

- Zwei Bildschirme (Pumpenbedienstand und Dachwerfer) möglich
- Mehrsprachiges Menu

BEISPIELE FÜR AUSGESTATTETE FAHRZEUGE



PRINZIPSCHALTBILD



SYSTEMVORTEILE

EFFIZIENT

Bei Verwendung von Schaummittel Klasse B erhöht sich die Löschleistung und aufeinanderfolgend wird die Einsatzdauer verringert. Die Möglichkeit das Schaummittel von einem externen Kannister ansaugen, deutlich verlängert die Autonomie der Zumischanlage. Direkt am Fahrzeug die Klasse B Tank mit der Befüllungsfunktion einbauen, empfindlich reduziert die Handhabung der Produkte.

LEISTUNGSSTARK

Das Schaummittel wird mit Druck in den Wasserstrom zugemischt. Die Vorteile liegen auf der Hand : kein Druckverlust durch das Zumischsystem! Sie können längere Schlauchstrecken verlegen und einen ausreichenden Sicherheitsabstand halten.

EINFACHE BEDIENUNG

- Rasche Inbetriebnahme
- Didaktischer Bildschirm
- Automatische Spülung

PRAKTISCH

- Für jedes Fahrzeug geeignet
- Für alle Schaummittel im Bereich Brandklasse B
- Einfache Montage, auch nachrüstbar
- Kompakte Größe und geringes Gewicht
- Einfache Wartung

ENTWICKLUNGSFÄHIGKEIT

- Externe Ansaugung des Schaummittels
- Befüllung des Behälters vom Grund
- Einspritzung in Hoch- und Niederdrucksystem

In tragbarer Version erhältlich PALLEON MOBILE

- Ein autonomes System, das ausschließlich einen Anschluss an die 24V-Stromversorgung des Fahrzeugs mithilfe des mitgelieferten Steckers erfordert.
- Kann aufgrund des geringen Platzbedarfs im Kofferraum aufbewahrt werden.
- L = 600 mm x B = 400 mm x H = 320 mm

PALLEON MOBILE

- **Pumpenleistung:** 24 l/min
- **Druck:** bis 15 bar
- **Zumischung:** 1 bis 6%
(weitere Konzentrationen möglich)
- **Wasserdurchfluss (DN40):** 30 - 850 l/min
(weitere Durchflussmengen möglich)
- **Energie :** elektrisch betrieben 24V - 60A
- **Gewicht:** 41 kg



UNSER SYSTEM CAMELEON IST FÜR DIE VERWENDUNG MIT NETZ- UND SCHAUMMITTELN FÜR DIE BRANDKLASSEN A UND B (CLASS A, MEHRBEREICHSSCHAUMMITTEL, AFFF) BESTIMMT.

CAMELEON • Niederdruck

- **Pumpenleistung:** 30 l/min
- **Druck:** bis 12 bar
- **Zumischung:** 0,1 bis 1%
(weitere Konzentrationen möglich)
- **Wasserdurchfluss (DN65):** 50 - 2000 l/min
(weitere Durchflussmengen möglich)
- **Energie :** elektrisch betrieben 24V-60A
(Antrieb auch mit anderen Spannungen möglich)
- **Gewicht:** 70 kg

CAMELEON HP Hochdruck

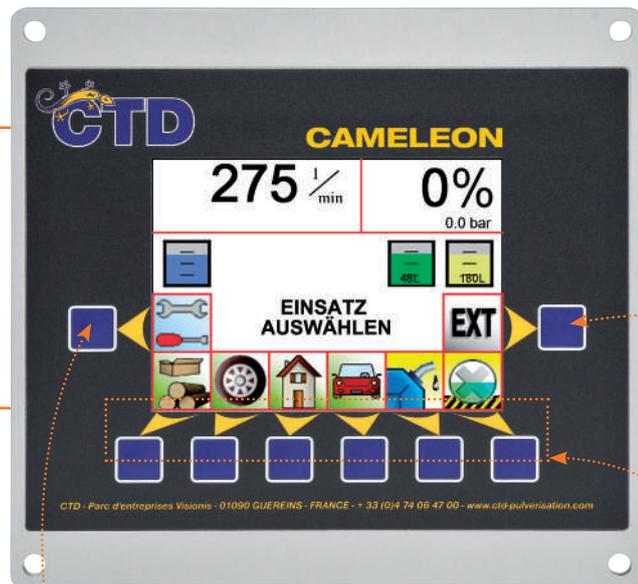
- **Pumpenleistung:** 15 l/min
- **Druck:** bis 40 bar
- **Zumischung:** 0,1 bis 1%
(weitere Konzentrationen möglich)
- **Wasserdurchfluss (DN40):** 35 - 350 l/min
(weitere Durchflussmengen möglich)
- **Energie :** elektrisch betrieben 24V-110A
(Antrieb auch mit anderen Spannungen möglich)
- **Gewicht:** 70 kg

CAMELEON HF Hochdurchfluss

- **Pumpenleistung:** 36 l/min
- **Druck:** bis 12 bar
- **Zumischung:** 0,1 bis 1%
(weitere Konzentrationen möglich)
- **Wasserdurchfluss (DN65):** 50 - 2000 l/min
(weitere Durchflussmengen möglich)
- **Energie :** elektrisch betrieben 24V-90A
(Antrieb auch mit anderen Spannungen möglich)
- **Gewicht:** 70 kg

FUNKTIONSPRINZIP

CAMELEON wird über die Zündung des Fahrzeugs oder einen Schalter eingeschaltet. Drücken Sie die entsprechende Einsatz-taste z.B. Fahrzeugbrand. CAMELEON startet nun automatisch die Zumischung von Class A Schaummittel mit 1%iger Konzentration. Ist der Einsatz beendet spült CAMELEON automatisch die Leitungen und Pumpe mit Wasser.



Taste für Zusatzfunktionen

Tasten für Einsatzauswahl

Taste für externe Ansaugung

VORTEILE DER BETDIENUNG

+ BILDSCHIRM

- Wasserdichter Farbbildschirm (IP 68)
- 6 Zoll Format
- Schlagfest
- Fernbedienung möglich
- Einsatztemperatur -20 bis 50°C

+ UMFANGREICHE ANZEIGE

- Aktueller Wasserdurchfluss
- Tatsächliche Zumischkonzentration
- Schaummittelzumischdruck
- Füllstand der Schaummittel-tanks
- Verbleibende Zumischzeit

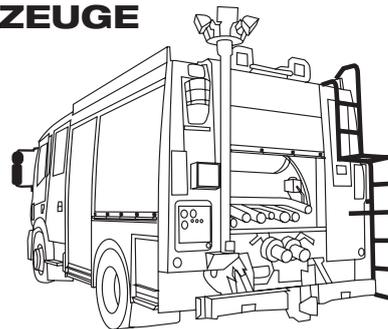
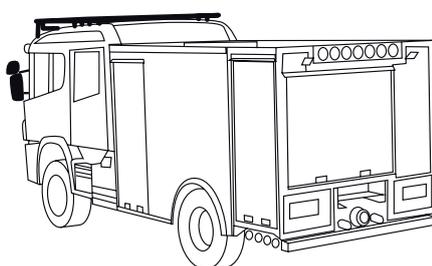
+ KONTROLLE

- Auswertung verbrauchter Wasser und Schaummittelmenge
- Fehler werden in Klartext angezeigt
- Übungsmodus (Betrieb des Cameleon mit Wasser statt Schaummittel)

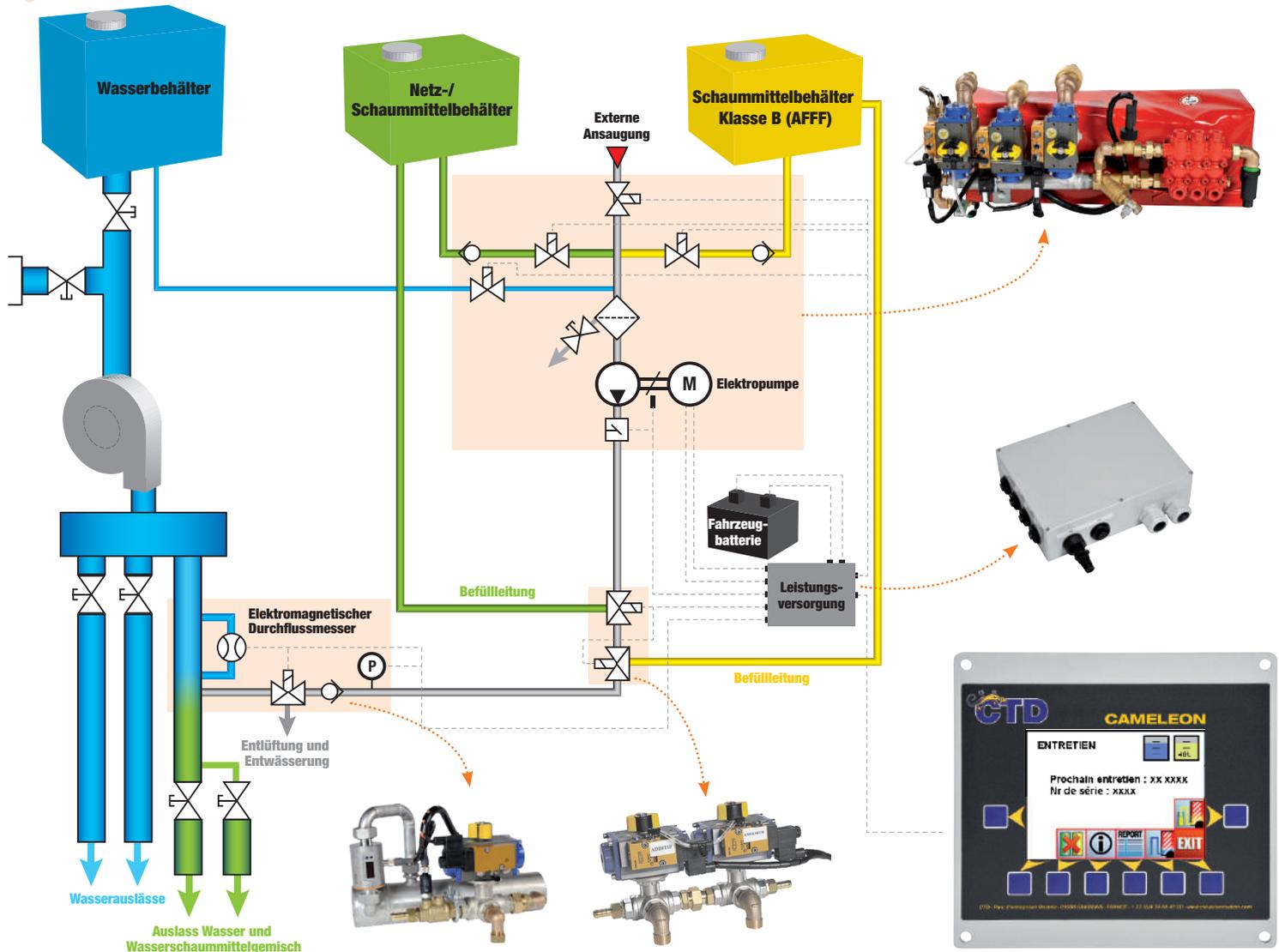
+ ANPASSBAR

- Einsatzsymbole können geändert und Zumischraten angepasst werden
- Zwei Bildschirme (Pumpenbedienstand und Dachwerfer) möglich
- Export von Logfiles über Bluetooth
- Anbindung an Fahrzeugelektronik durch CAN open
- Fernbedienung lieferbar

BEISPIELE FÜR AUSGESTATTETE FAHRZEUGE



PRINZIPSCHALTBILD



SYSTEMVORTEILE



LEISTUNGSSTARK

In der Zumischleitung befindet sich keine Verengung. Zusätzlich wird das Schaummittel mit Druck in den Wasserstrom zugemischt. Die Vorteile liegen auf der Hand: Kein Druckverlust durch das Zumischsystem! Sie können längere Schlauchstrecken verlegen und halten einen ausreichenden Sicherheitsabstand.



PRAKTISCH

- Kompakte Größe und geringes Gewicht
- Für jedes Fahrzeug geeignet
- Für alle Schaummittel im Bereich Brandklassen A und B
- Einfache Montage, auch NACHRÜSTBAR
- Einfache Wartung
- Temperaturbereich von -20 bis 50°C



EFFIZIENT

Bei Verwendung von Netzmittel erhöht sich die Löschleistung gegenüber Wasser deutlich. Vorteile: Verringerter Wasserbedarf, kürzere Einsatzzeit, mehr Sicherheit. Beim CAMELEON kann auch Schaummittel für Brandklasse B (AFFF) eingesetzt werden. Zusätzlich kann, sollte der Schaummitteltank des Fahrzeuges nicht ausreichen, Schaummittel aus externen Behältern zugemischt werden.

Existiere in der Version DUAL CAMELEON DUAL

Unser System Cameleon Dual ist für die Verwendung mit Netz- und Schaummitteln für die Brandklassen A und B (Class A, Mehrbereichschaummittel, AFFF) bestimmt. Zusätzlich kann auch im Hochdruckbereich zugemischt werden.



KOMBINATION ND / HD

Mit nur einer Zumischpumpe können beide Druckbereiche mit Schaum versorgt werden.

CAMELEON DUAL Niederdruck und Hochdruck

- **Pumpenleistung:** 30 l/min ND, 24 l/min HD
- **Druck:** bis 12 bar ND, 35 bar HD
- **Zumischung:** 0,1 bis 1% (Andere Konzentrationen möglich - Siehe Seite 5)
- **ND Wasserdurchfluss (DN65):** 50 - 2000 l/min (weitere Durchflussmengen möglich)
- **HD Wasserdurchfluss (DN40):** 35 - 350 l/min (weitere Durchflussmengen möglich)
- **Energie:** elektrisch betrieben 24V -140A (Antrieb auch mit anderen Spannungen möglich)
- **Gewicht:** 80 kg

UNSER SYSTEM GECKO IST FÜR DIE VERWENDUNG MIT SCHAUMMITTELN FÜR DIE BRANDKLASSE B (AFF) BESTIMMT. BEISPIELSWEISE SONDERLÖSCHFAHRZEUGE IN DER INDUSTRIE.

GECKO

- **Pumpenleistung:** 120 - 600 l/min (nach Modell)
- **Druck:** bis 16 bar
- **Zumischung:** 1 bis 6% (weitere Konzentrationen möglich)
- **Wasserdurchfluss:** 80 - 20.000 l/min (je nach Modell)

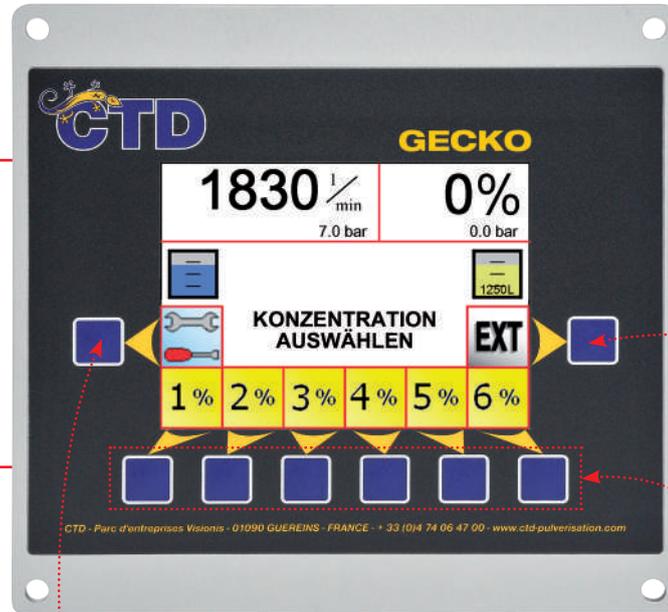
- **Energie:** Dieselmotor
Benzinmotor
Hydraulik
PTO
- **Gewicht:** je nach Modell

5 MODELLE VERFÜGBAR

(siehe Seite 4)

FUNKTIONSPRINZIP

GECKO wird über das starten des Schaummittelpumpenantriebs (Motor, Nebenantrieb) gestartet. Drücken Sie die entsprechende Taste für die gewünschte Zumischrate. GECKO startet nun automatisch die Zumischung von Schaummittel mit gewünschter Konzentration. Ist der Einsatz beendet spült GECKO automatisch die Leitungen und Pumpe mit Wasser. Beim GECKO wird die Schaummittelmenge über ein Regelventil eingestellt.



Taste für externe Ansaugung

Taste für Zusatzfunktionen

Tasten für Einsatzauswahl

VORTEILE DER BETDIENUNG

+ BILDSCHIRM

- Wasserdichter Farbbildschirm (IP 68)
- 6 Zoll Format
- Schlagfest
- Fernbedienung möglich
- Einsatztemperatur -20 bis 50°C

+ UMFANGREICHE ANZEIGE

- Aktueller Wasserdurchfluss
- Tatsächliche Zumischkonzentration
- Schaummittelzumischdruck
- Füllstand der Schaummittel tanks
- Verbleibende Zumischzeit

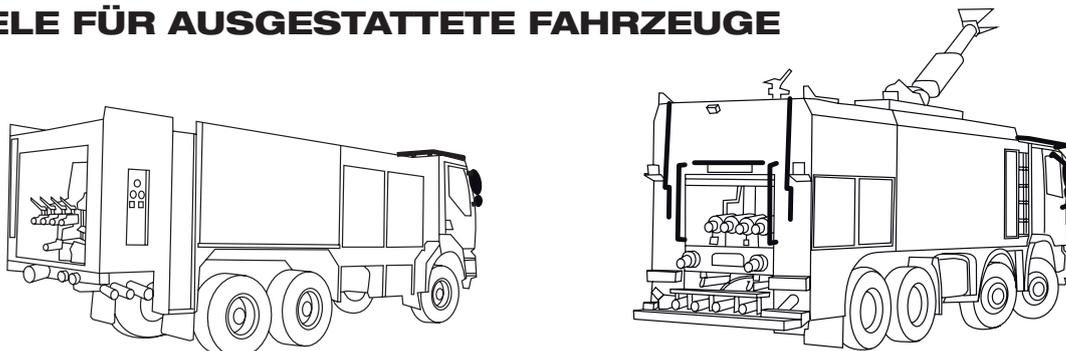
+ KONTROLLE

- Auswertung verbrauchter Wasser und Schaummittelmenge
- Fehler werden in Klartext angezeigt
- Übungsmodus (Betrieb des Gecko mit Wasser statt Schaummittel)

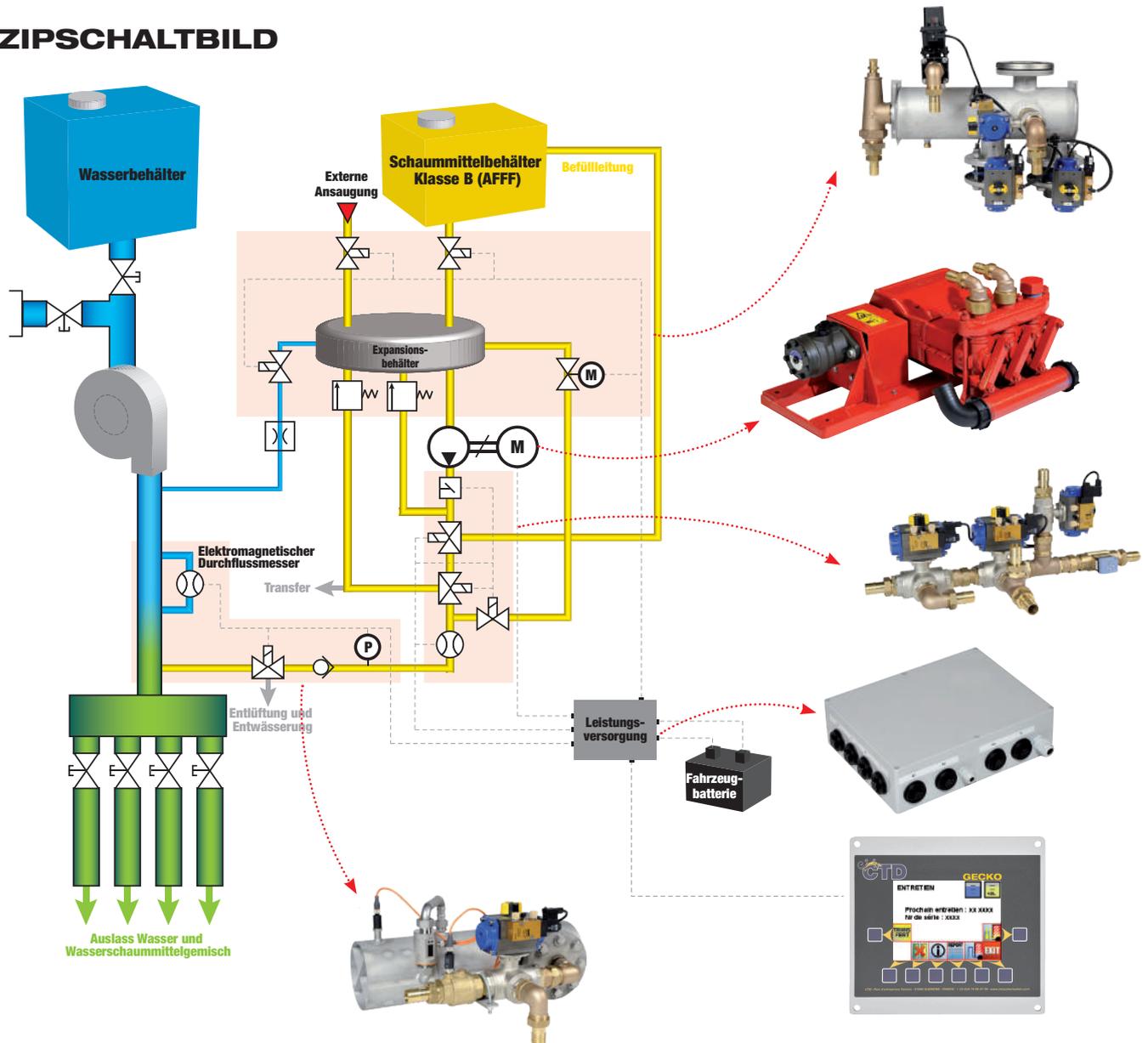
+ ANPASSBAR

- Einsatzsymbole können geändert und Zumischraten angepasst werden
- Zwei Bildschirme (Pumpenbedienstand und Dachwerfer) möglich
- Bluetoothverbindung wählbar
- Anbindung an Fahrzeugelektronik durch CAN open
- Fernbedienung lieferbar

BEISPIELE FÜR AUSGESTATTETE FAHRZEUGE



PRINZIPSCHALTBILD



SYSTEMVORTEILE

LEISTUNGSSTARK

In der Zumischleitung befindet sich keine Verengung. Zusätzlich wird das Schaummittel mit Druck in den Wasserstrom zugemischt. Die Vorteile liegen auf der Hand: Kein Druckverlust durch das Zumischsystem! Sie können längere Schlauchstrecken verlegen und halten einen ausreichenden Sicherheitsabstand.

AUTOMATISCH

- Nach Auswahl der Einsatzart mischt GECKO proportional immer die gewünschte Zumischrate zu
- Beim Ende des Einsatzes wird die Pumpe automatisch mit Wasser gespült
- Zusätzlich zur Spülung können die Leitungen mit Druckluft entwässert und so frostsicher gemacht werden.

EFFIZIENT

Mit GECKO können große Mengen an Schaummittel für Brandklasse B (AFFF) eingesetzt werden. Dies ist für einen raschen Löscherfolg in Industrieanlagen notwendig. Zusätzlich kann, sollte der Schaummitteltank des Fahrzeuges nicht ausreichen, Schaummittel aus externen Behältern zugemischt werden.

AUSSTATTUNG

- Externe Ansaugung von Schaummitteln
- Befüllung der Schaummittel tanks mit der Zumischpumpe
- Transfer von Schaummittel mit der Zumischpumpe

PRAKTISCH

- Automatische Ansaugung und Spülung
- Vormontiertes Kit für den Einbau im Großfahrzeug
- Für alle Schaummittel im Bereich Brandklasse B
- Einfache Wartung

UMWELTGEDANKE

Durch die Nutzung des Übungsmodus kann GECKO vollwertig für Übungen und Einweisungen genutzt werden ohne Schaummittel einzusetzen.

UNSER SYSTEM IGUANE IST FÜR DIE VERWENDUNG MIT NETZ- UND SCHAUMMITTELN DER BRANDKLASSE A UND FÜR SCHAUMMITTEL DER BRANDKLASSE B (AFFF) BESTIMMT. BEISPIELSWEISE SONDERLÖSCHFAHRZEUGE IN DER INDUSTRIE DIE FÜR DEN GEBÄUDEBRANDSCHUTZ ALS AUCH FÜR GROSSBRÄNDE EINGESETZT WERDEN.

IGUANE

Netz- und Schaummittel Klasse A

- **Pumpenleistung:** 30 l/min
- **Druck:** bis 12 bar
- **Zumischung:** 0,1 bis 1%
- **Wasserdurchfluss:** 80 - 20.000 l/min (je nach Modell)
- **Energie:** elektrisch betrieben 24V (Antrieb auch mit anderen Spannungen möglich)
- **Gewicht:** je nach Modell

Schaummittel Klasse B (AFFF)

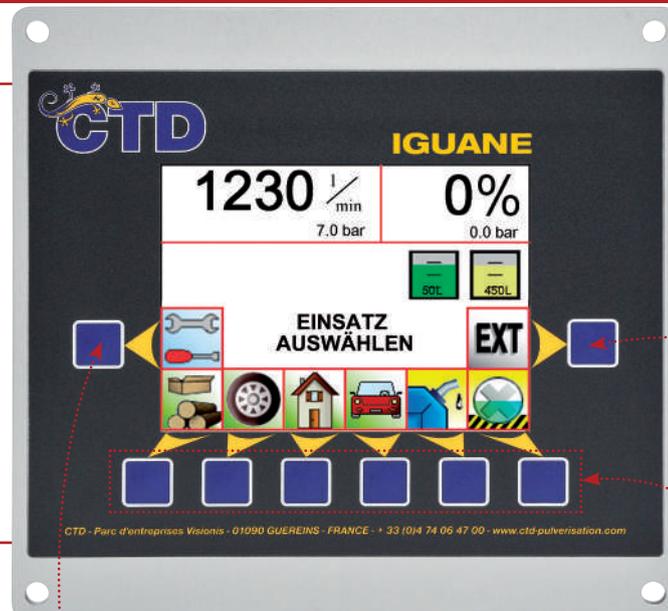
- **Pumpenleistung:** 120 - 600 l/min (nach Modell)
- **Druck:** bis 16 bar
- **Zumischung:** 1 bis 6%
- **Wasserdurchfluss:** 80 - 20.000 l/min (je nach Modell)
- **Energie:** Dieselmotor, Hydraulik

5 MODELLE VERFÜGBAR

(siehe Seite 4)

FUNKTIONSPRINZIP

IGUANE wird über die Zündung des Fahrzeugs oder durch Betätigung eines Schalters angeschaltet. Für die Zumischung von Schaummittel der Brandklasse B (AFFF) wird der Schaummittelpumpenantrieb (Motor, Nebenantrieb) gestartet. Drücken Sie die entsprechende Taste für die gewünschte Zumischrate entweder für Netzmittel oder für den Schaumeinsatz. IGUANE startet nun automatisch die Zumischung von Netz- oder Schaummittel mit gewünschter Konzentration. Ist der Einsatz beendet spült IGUANE automatisch die Leitungen und die entsprechende Pumpe mit Wasser. Wird Class A Schaummittel eingesetzt arbeitet die CAMELEON-Pumpe. Beim Einsatz von Class B arbeitet die GECKO-Pumpe. Einfachste Bedienung über einen Bildschirm.



Taste für Zusatzfunktionen

Tasten für Einsatzauswahl

Taste für externe Ansaugung

VORTEILE DER BEDIENUNG

+ BILDSCHIRM

- Wasserdichter Farbbildschirm (IP 68)
- 6 Zoll Format
- Schlagfest
- Fernbedienung möglich
- Einsatztemperatur -20 bis 50°C

+ UMFANGREICHE ANZEIGE

- Aktueller Wasserdurchfluss
- Tatsächliche Zumischkonzentration
- Schaummittelzumischdruck
- Füllstand der Schaummitteltanks
- Verbleibende Zumischzeit

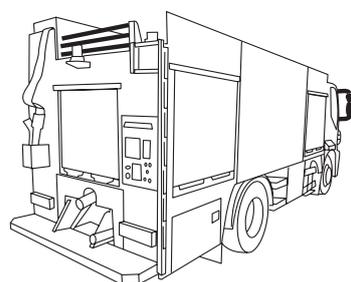
+ KONTROLLE

- Auswertung verbrauchter Wasser und Schaummittelmenge
- Fehler werden in Klartext angezeigt
- Übungsmodus (Betrieb des Iguane mit Wasser statt Schaummittel)

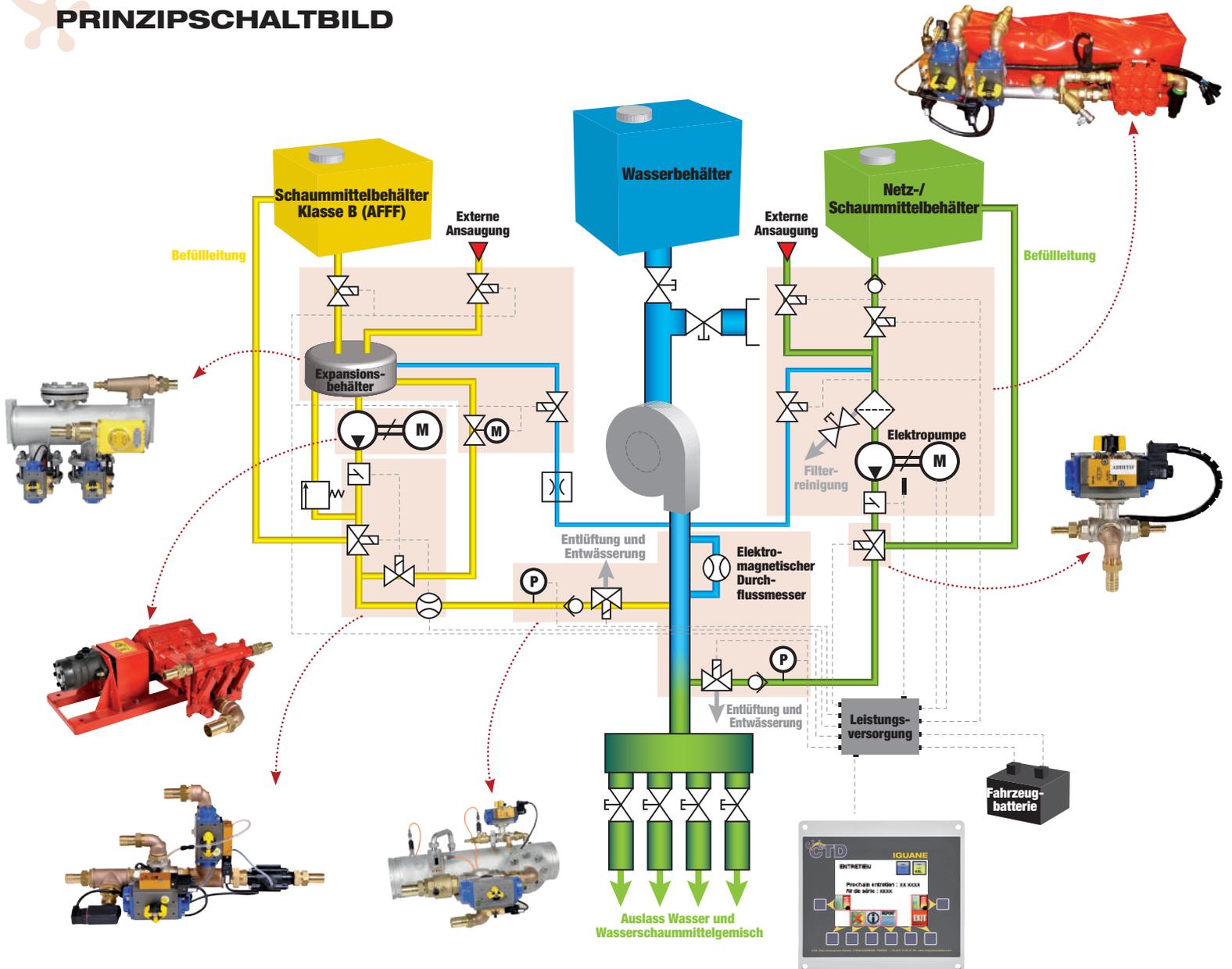
+ ANPASSBAR

- Einsatzsymbole können geändert und Zumischraten angepasst werden
- Zwei Bildschirme (Pumpenbedienstand und Dachwerfer) möglich
- Bluetoothverbindung wählbar
- Anbindung an Fahrzeugelektronik durch CAN open
- Fernbedienung lieferbar

BEISPIELE FÜR AUSGESTATTETE FAHRZEUGE



PRINZIPSCHALTBILD



SYSTEMVORTEILE

+ LEISTUNGSSTARK

In der Zumischleitung befindet sich keine Verengung. Zusätzlich wird das Schaummittel mit Druck in den Wasserstrom zugemischt. Die Vorteile liegen auf der Hand: Kein Druckverlust durch das Zumischsystem! Sie können längere Schlauchstrecken verlegen und halten einen ausreichenden Sicherheitsabstand. Mit IGUANE decken Sie Netzmittel-Betrieb und Einsätze mit großen Schaummittelmengen optimal ab.

+ AUSSTATTUNG

- Externe Ansaugung von Schaummitteln
- Befüllung der Schaummittel tanks mit der Zumischpumpe
- Transfer von Schaummittel mit der Zumischpumpe

+ AUTOMATISCH

- Nach Auswahl der Einsatzart mischt IGUANE proportional immer die gewünschte Zumischrate zu im Bereich Class A Cameleon, im Bereich Class B Gecko
- Beim Ende des Einsatzes wird die Pumpe automatisch mit Wasser gespült
- Zusätzlich zur Spülung können die Leitungen mit Druckluft entwässert und so frostsicher gemacht werden.

+ PRAKTISCH

- Automatische Ansaugung und Spülung
- Vormontiertes Kit für den Einbau im Großfahrzeug
- Für alle Schaummittel im Bereich Brandklasse B
- Einfache Wartung

+ VIELSEITIG EINSETZBAR

Mit IGUANE können große Mengen an Schaummittel für Brandklasse B (AFF) eingesetzt werden. Ebenso ist ein Netzmittelbetrieb (Class A) möglich. Damit sind alle Einsatzszenarien in Industrieanlagen abgedeckt. Zusätzlich kann, sollte der Schaummittel tank des Fahrzeuges nicht ausreichen, Schaummittel aus externen Behältern zugemischt werden. Alle Einsatzszenarien werden mit einem Bildschirm bedient.

+ UMWELTGEDANKE

Durch die Nutzung des Übungsmodus kann Gecko vollwertig für Übungen und Einweisungen genutzt werden ohne Schaummittel einzusetzen.

UNSER SYSTEM SALAMANDRE IST FÜR DIE VERWENDUNG MIT SCHAUMMITTELN FÜR DIE BRANDKLASSE B (AFFF) BESTIMMT. BEISPIELSWEISE ALS STATIONÄRE ANLAGE ODER AUF ABROLLBEHÄLTERN.

SALAMANDRE

- **Pumpenleistung:** 120 - 600 l/min (nach Modell)
- **Druck:** bis 16 bar
- **Zumischung:** 1 bis 6%
- **Wasserdurchfluss:** 300 bis 20.000 l/min (je nach Modell)

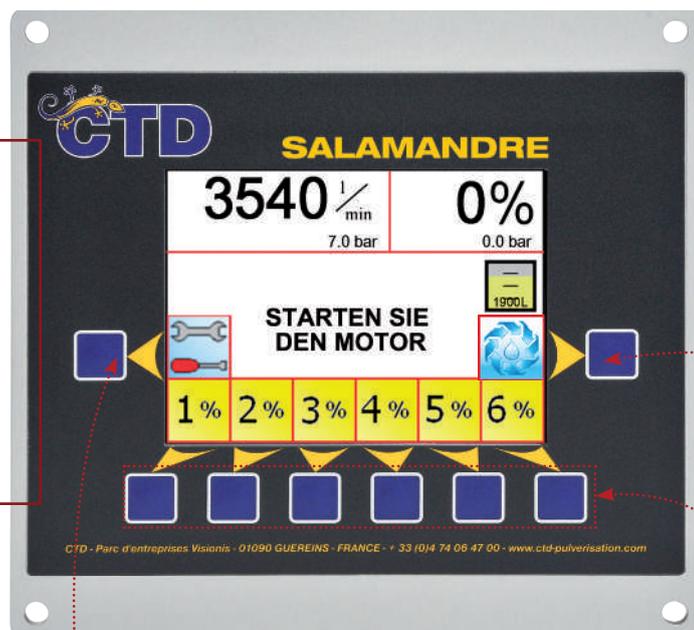
- **Energie:** Dieselmotor
Benzinmotor
(andere Energien auf Anfrage)
- **Gewicht:** je nach Modell

5 MODELLE VERFÜGBAR

(siehe Seite 4)

FUNKTIONSPRINZIP

SALAMANDRE saugt beim Starten des Pumpenantriebs Schaummittel an. Ist keine Zumischrate ausgewählt, fördert die Pumpe in einem Kreislauf. Drücken Sie die entsprechende Taste für die gewünschte Zumischrate. SALAMANDRE startet nun automatisch die Zumischung von Schaummittel mit gewünschter Konzentration. Beim System SALAMANDRE wird die Schaummittelmenge über ein Regelventil eingestellt. Nach dem Einsatz kann per Knopfdruck die Pumpe mit Wasser gespült werden.



Taste für Zusatzfunktionen

Tasten für Einsatzauswahl

Taste für externe Ansaugung

VORTEILE DER BEDIENUNG

+ BILDSCHIRM

- Wasserdichter Farbbildschirm (IP 68)
- 6 Zoll Format
- Schlagfest
- Fernbedienung möglich
- Einsatztemperatur -20 bis 50°C

+ UMFANGREICHE ANZEIGE

- Aktueller Wasserdurchfluss
- Tatsächliche Zumischkonzentration
- Schaummittelzumischdruck
- Füllstand der Schaummitteltanks
- Verbleibende Zumischzeit

+ KONTROLLE

- Auswertung verbrauchter Wasser und Schaummittelmenge
- Fehler werden in Klartext angezeigt

+ ANPASSBAR

- Einsatzsymbole können geändert und Zumischraten angepasst werden
- Fernbedienung lieferbar

MODELLE



Salamandre 360
Freitragende Einheit



Salamandre 240 auf
Abrollbehälter Schaum

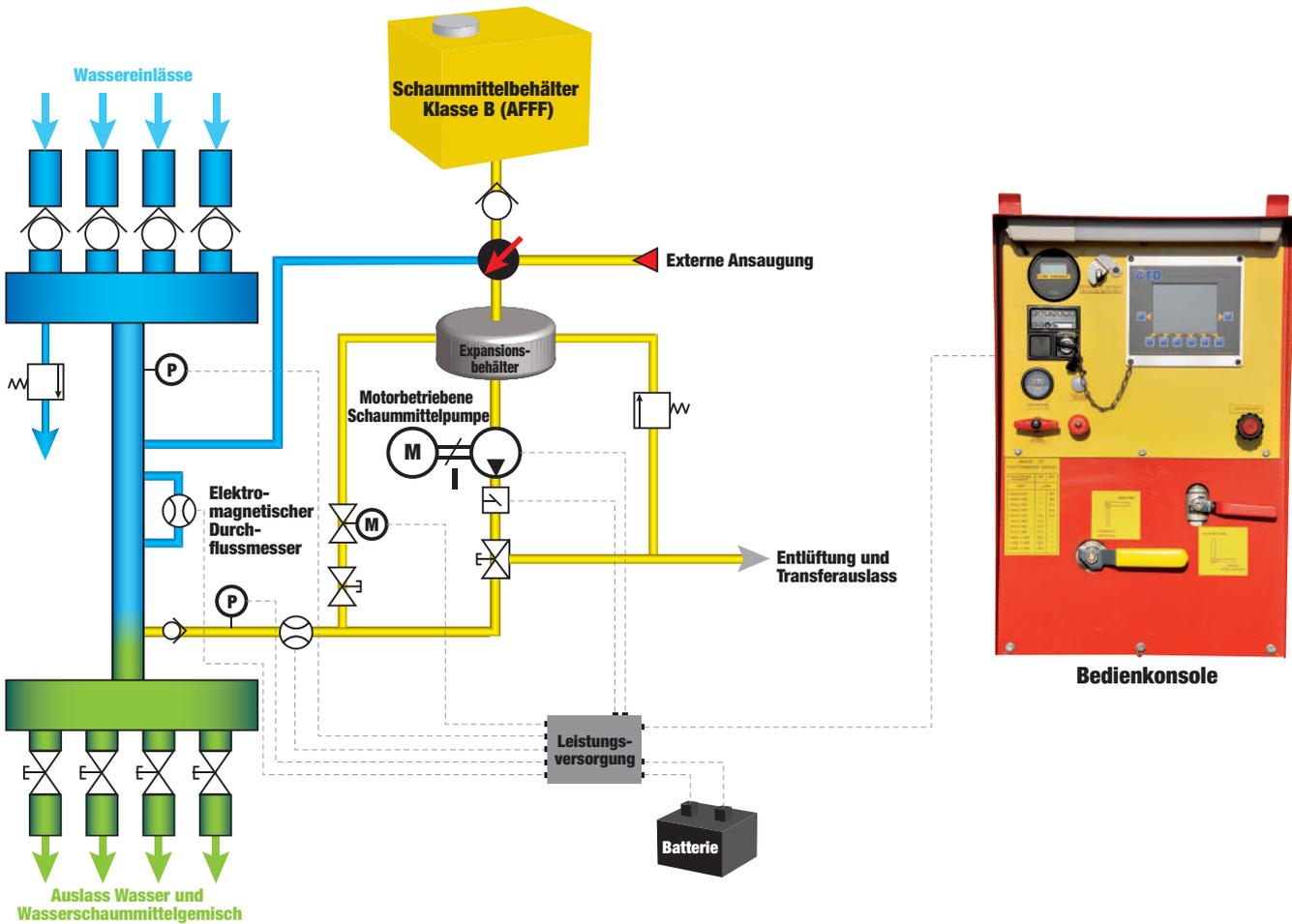


Salamandre 120
auf Anhänger



Salamandre 360
auf Anhänger

PRINZIPSCHALTBILD



SYSTEMVORTEILE



EFFIZIENT

Mit SALAMANDRE können große Mengen an Schaummittel für Brandklasse B (AFFF) eingesetzt werden. Dies ist für einen raschen Löscherfolg in Industrieanlagen notwendig. SALAMANDRE kann sowohl für die Zumischung als auch für den Transfer von Schaummittel eingesetzt werden, z.B. für die Versorgung von Fahrzeugen von einem Schaummittellager.



DIDAKTISCH

Mit Hilfe der unterschiedlichen integrierten Sensoren zeigt der SALAMANDRE kontinuierlich den Zustand des Systems auf dem Bildschirm an. Damit verfügt der Bediener über eine didaktische Unterstützung, mit der er die Schritte der Inbetriebnahme des Systems mitverfolgen kann.



AUSSTATTUNG

- Externe Ansaugung von Schaummitteln
- Befüllung der Schaummitteltanks mit der Zumischpumpe
- Transfer von Schaummittel mit der Zumischpumpe
- Notbedienung über manuelle Betätigung



PRAKTISCH

- Ansaugung beim Starten des Antriebs
- Autonomes System mit beliebiger Positionierung (Stationär- oder auf AB)
- Einzelne Bedienschritte werden im Bildschirm als Klartext angezeigt.
- Für alle Schaummittel im Bereich Brandklasse B
- Einfache Wartung



NACH MAB

Je nach Bedarf kann aus 5 Leistungsklassen das passende System ausgewählt werden. Auch Sonderanfertigungen sind möglich.



LEISTUNGSSTARK

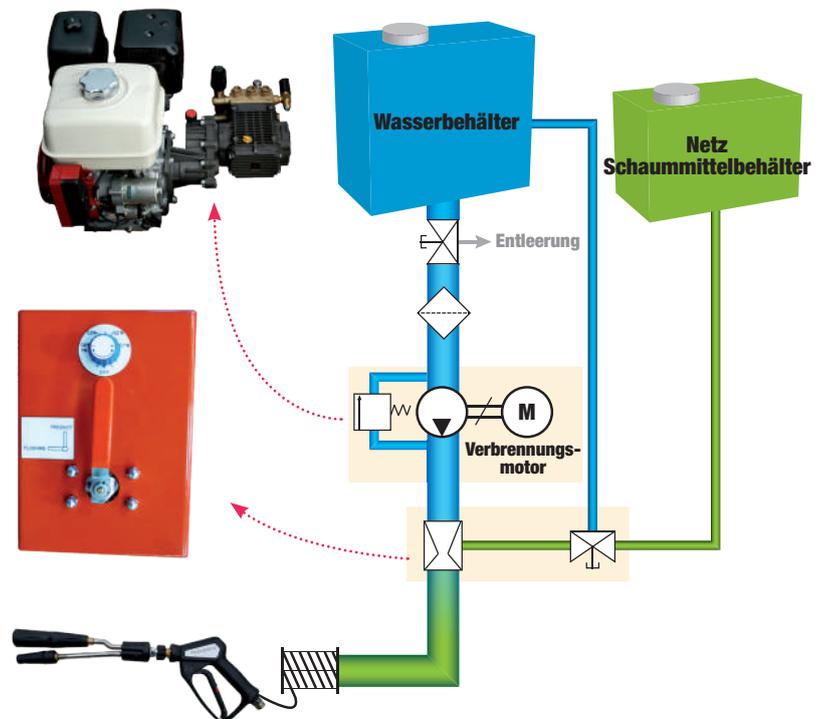
In der Zumischleitung befindet sich keine Verengung. Zusätzlich wird das Schaummittel mit Druck in den Wasserstrom zugemischt. Die Vorteile liegen auf der Hand: Kein Druckverlust durch das Zumischsystem! Sie können längere Schlauchstrecken verlegen und halten einen ausreichenden Sicherheitsabstand.

TRIOCEROS IST EIN HOCHDRUCK LÖSCHANLAGE FÜR KLEINE 4WD FEUERWEHRFAHRZEUGE BESTIMMT UND KOMBINIERT DIE AUSWIRKUNGEN DES HOCHDRUCKS + NETZSCHAUMMITTEL AUF KLEINEN BRÄNDEN.

TRIOCEROS

- **Pumpenleistung:** 21 l/min
- **Druck:** 200 bar
- **Zumischung:** 0.1 bis 1%
- **Energie:** Benzinmotor 11CV
Dieselmotor 12CV
- **Start:** Elektrisch und manuell
- **Haspel:** Nit 25 m Rohre
(andere Längen auf Anfrage)

PRINZIPIALSCHALTBIELD



FUNKTIONSPRINZIP

Nach dem Start des Verbrennungsmotors, steigt die Pumpe in den Druck. Die Öffnung des Schlauches erlaubt die Beschleunigung des Motors und den Druck bis zu 200 bar zu steigen. Der Benutzer wählt das Schlauchmodus aus : Wassernebel, zugegebenes Wasser oder Schaum. Dann öffnet der Benutzer den Hahn des Netzschaummittels und stellt die Zumischkonzentration mithilfe dem abgestuften Kugelgelenk ein.

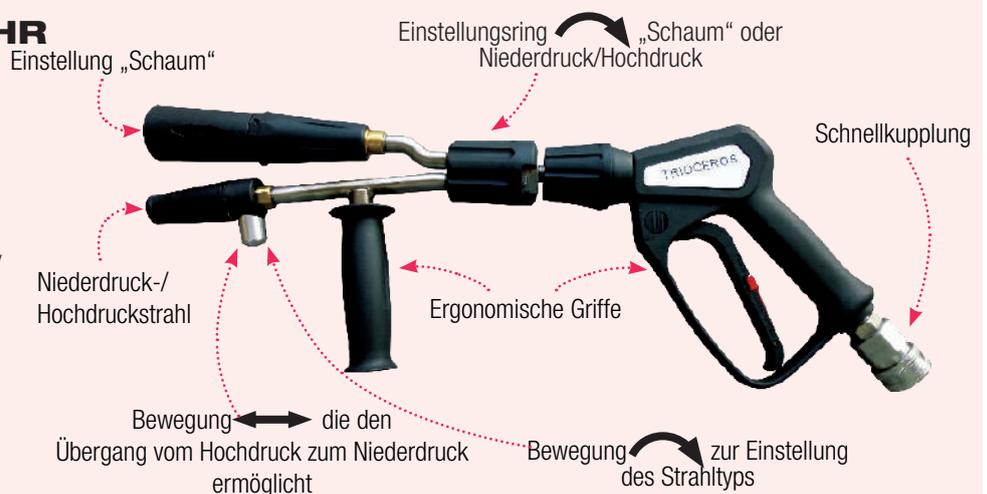
HOCHDRUCK-STRAHLROHR



LÖSCHEN

Der Hochdruck-Strahlrohr verfügt über 3 Einstellungen:

- Einstellung „Hochdruck“ für Wassernebel als „Vollstrahl“ oder „Sprühstrahl“, für eine bessere Abkühlung der Brandzone.
- Einstellung „Niederdruck“ als „Vollstrahl“ mit Zusatz von Netz-/ Schaummittel für ein Wasser-Schaummittel-Gemisch. Die ideale Lösung bei Waldbränden.
- Einstellung „Schaum“ für einen halbfeuchten Strahl mit einer Verschäumungszahl von 10 auf allen Oberflächen, ideal bei kleinen städtischen Bränden (Mülltonnen, Autos usw.).



SYSTEMVORTEILE



ÖKONOMISCH

Bei Verwendung von Hochdruck werden die verbrauchten Wasservolumina deutlich verringert und, dank dem Netzschaummittel, ohne die Löschwirksamkeit zu beeinträchtigen. Der niedrige Wasserdurchfluss, mit der Verwendung von Netzschaummittel (um verschiedene, veränderliche Konzentrationsrate) kombiniert, bietet ein hohes Mass an Löschautonomie an, besonders in den schwer zugänglichen Gebieten.



EFFIZIENT

Der Hochdruck ermöglicht die Verringerung der Tropfengröße und aufeinanderfolgend erhöht die Abkühlungsleistung des Wassers (beim mehr Hitze fassen).



AUSBAUFÄHIG

Der TRIOCEROS ist auf jedem Fahrzeug anwendbar. Eine breite Optionsvielfalt (Behälter, Haspel, Fahrgestell) erlaubt ein nach Mass Kit zusammenstellen.

MODELLES



OPTION



Schlamm-sauger

Entwickelt zum Abführen von Abfällen (Schlamm, Algen...), dieses Zubehör wird leicht anstelle dem Schlauch installiert. Ideal um auf kleine Überschwemmungen umgehend einzusetzen.
Ansaugungsleistung : 250 l/mn



Schlauch + Kupplungen

Mit diesem mit Schnellkupplung ausgestatteten 25 Meter Schlauch ist eine Schlauchverlängerung über die Haspel hinaus möglich.



Trennventil

Dieses auf die Kupplung montierte Hochdruckventil ist mit dem Schlauch des Wasserwerfers kompatibel und trennt den Löschkreislauf, um den Schlauch zu verlängern.



Haspel 40 Meter

Diese Haspel hat eine verbesserte Aufnahmekapazität (40 Meter) gegenüber der Original-Haspel (25 Meter) und verhilft der Einheit damit zu einem längeren Schlauch.



Injektor zur Befüllung des Tanks

Mit dem Hochdrucksystem von Triocéros kann zur Befüllung des Tanks mit einem Sieb gefiltertes Wasser (Schwimmbekken, See, Brunnen) angesaugt werden.



FIREMENSITZ

Parc d'entreprises Visionis - 01090 GUÉREINS - FRANCE

Tel. : +33 (0)4 74 06 47 00

Fax. : +33 (0)4 74 06 47 09

Email : incendie@ctd-pulverisation.com

www.ctd-pulverisation.com

& sein deutscher Partner



Unser Händler

