

Alle ELAFLEX ZVA Zapfventile enthalten zwei Standard-Abschaltmethoden:

- 1) Venturigesteuerte automatische Abschaltung - das Zapfventil schaltet ab, wenn Kraftstoff die Fühlerleitung des Auslaufrohres erreicht.
- 2) Sicherheitsauslösung durch Kugel-Kippventil - das Zapfventil schaltet ab, wenn das Auslaufrohr nach oben zeigt oder das Zapfventil auf den Boden fällt.

### Anforderung :

Die Anzahl unbemannter Tankstellen mit 'Prepay'- bzw. 'Preset' Zapfsäulen steigt.

Beim Einsatz von Standard - Zapfventilen mit Aufhalteraste besteht hier die Gefahr, dass ein Zapfventil mit noch arretiertem Schalthebel in die Zapfsäule eingehängt wird.

Ein unerwünschter Austritt von Kraftstoff ist möglich, wenn der nächste Kunde bei wieder aktivierter Zapfsäule das noch arretierte Zapfventil aus der Aufhängung nimmt und in horizontale Position bringt. Die neuen ZVA Slimline 2 und ZVA Slimline 2 GR sind daher optional auch mit einer dritten Abschaltmethode lieferbar.

### Druckgesteuerte Sicherheitsabschaltung 'DSA'

DSA schließt das Zapfventil nach Beendigung einer Vorwahl-Betankung automatisch - unabhängig davon, ob der Schalthebel in 'Auf' Position ist, oder nicht.

Sobald die Vorwahlmenge erreicht ist, stoppt die Zapfsäulenpumpe. Der verbliebene Druck innerhalb des Zapfventils wird auf den Vollschlauchdruck abgebaut. Danach löst die DSA die Arretierung des Schalthebels. Dieser Vorgang kann entsprechend Norm EN 13012 bis zu 70 Sekunden dauern.

Über den Schalthebel kann das Ventil (1) nur geöffnet werden, wenn die Pumpe wieder gestartet hat. Es bleibt geschlossen, wenn der Schalthebel gezogen ist, bevor die Pumpe startet. Nur nach Zurücksetzen und erneutem Ziehen des Schalthebels kann das Ventil geöffnet werden und wieder Kraftstoff fließen.

Für das ZVA Slimline 2 und ZVA Slimline 2 GR mit DSA sind damit mechanische Schalthebelaustrasthilfen nicht mehr erforderlich.

Bestellnummern : ZVA2 ... **DSA**  
ZVA2 GR ... **DSA**



Standard-Abschaltmethoden für alle ZVA



'Preset' - Zapfsäule



ZVA Slimline 2 GR mit DSA (Schnittbild)

## ZVA Slimline 2 / ZVA Slimline 2 GR

Pressure Controlled Safety Shut-Off 'DSA'

All ELAFLEX ZVA nozzles include two standard shut-off methods as standard.

- 1) Venturi controlled automatic shut-off: The nozzle shuts off when fuel reaches the spout sensing port.
- 2) Safety cut-out: The nozzle shuts off when the spout points upwards or when it is dropped on the ground.

### Unattended Forecourt Requirements

The number of unattended self-service petrol stations with 'prepay' or 'preset' dispensers is increasing.

Where hold-open latches are used, nozzles can be accidentally returned to the nozzle booth with the arrested lever in an 'open' position.

When the pump starts running again with an open nozzle in the horizontal position, there might be fuel spills if standard nozzles are used.

To avoid prepay spills and any other unwanted fuel release, ZVA Slimline 2 and ZVA Slimline 2 GR are optionally also available with a third shut-off method, the pressure controlled safety shut-off 'DSA'.

### 'DSA' for Additional Spill Protection

**Functioning:** DSA is a pressure sensing system that automatically closes the nozzle at the end of a prepay refuelling operation - independently of whether the nozzle was left open by the customer or not.

When the prepaid amount is reached, the dispenser pump stops. The remaining pressure in the nozzle is equalized to the same amount as the hose pressure. The DSA system then resets the lever automatically. This reset may take up to 70 seconds according to the EN 13012 standard.

The main valve (1) can only be reopened when the pump has restarted. It will stay closed when the lever is lifted before the pump restarts. Only if the lever is first reset to its 'OFF' position, will the ZVA work.

In some countries, there are mechanical lever reset systems in the nozzle booth. For ZVA Slimline 2 and ZVA Slimline 2 GR with DSA, these are not necessary any more.

Order numbers: ZVA2 ... **DSA**  
ZVA2 GR ... **DSA**



Standard shut-off methods for all ZVA nozzles



'Prepay' dispenser



DSA (section view) : pressure controlled safety shut-off