SKS
WELDING SYSTEMS

Produktinformation | Product Information

Schutzgas Sparventil | Shielding Gas Saver

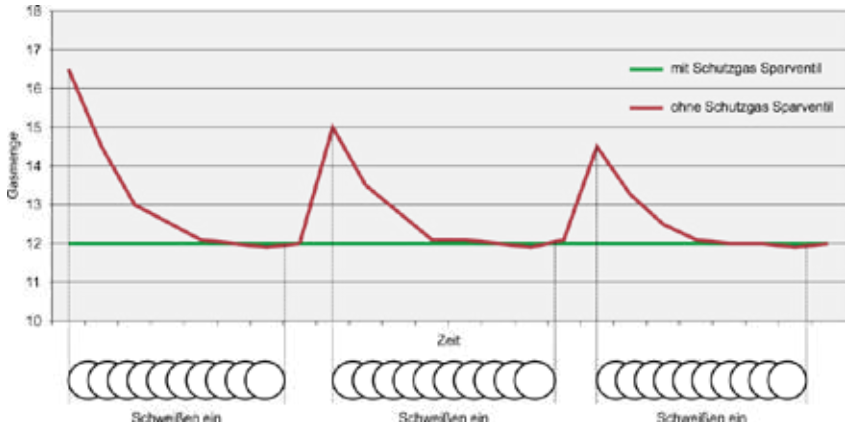
Document no.: PIN-0135ML | Revision: SKSde.31MAR20.bp.bp.v2.0.0

DE

Schutzgas Sparventil

Schutzgas Sparventil | *Shielding Gas Saver*

Beim Schutzgas-Schweißen werden meistens einstufige Druckminderer mit Manometeruhr oder Flowmeter eingesetzt.
Wenn nach dem Schweißvorgang das Magnetventil der Schweißanlage schließt, baut sich zwischen Schweißanlage und Druckminderer ein Überdruck im Gaszuführschlauch auf. Wird der Schweißvorgang anschließend wieder gestartet, baut sich dieser Gasüberdruck ungenutzt ab. Durch die Verwendung des Schutzgas Sparventil wird der Aufbau dieses Überdruckes auf ein Minimum reduziert.
Untersuchungen beim Punkt- und Heftschweißen haben eine Kostenersparnis von bis zu 50 % ergeben.



Vergleich des Durchflussverhaltens von Druckminderer beim Punkt- und Heftschweißen mit und ohne Schutzgas Sparventil

Der Vorteil des Schutzgas Sparventils liegt darin, dass der Arbeitsdruck nur bei 1,2 bar liegt (normal 4,5 bar) und deshalb der Staudruck auch wesentlich geringer ist, d.h. das Schutzgas Sparventil bringt Vorteile beim Zünden des Schweißbrenners und eine somit hohe Gasersparnis.

Das Schutzgas Sparventil gewährleistet einen konstanten Gasfluss während des kompletten Schweißprozesses. Der Staudruck im Schlauchpaket zwischen Schweißgerät und Druckminderer entfällt fast vollständig. Einfache Verwendung an bestehenden Flaschen-/ und Entnahmestellen-Druckminderern ist gewährleistet, da das Schutzgas Sparventil nur den Druck reduziert und nicht den Durchfluss. Es ist i.d.R. keine weitere Einstellung erforderlich.

Technische Daten:

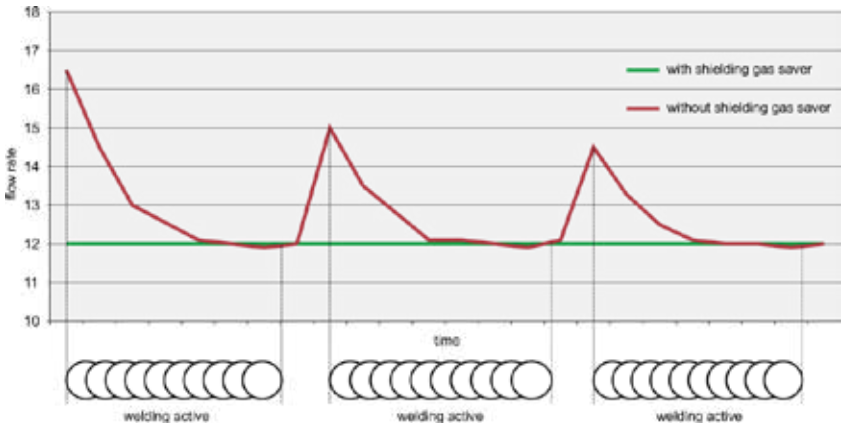
Teilenummer:	93-62-5
Gasarten:	Schutzgas, Argon, CO2 und andere Gemische
Eingangsdruck:	max. 15 bar
Staudruck:	15 l/min. 1,2 bar
Durchfluss:	2-30 l/min.
Ausgang:	Schlauchanschluss G1/4“
Gewicht:	0,8 kg

Shielding Gas Saver

Shielding Gas Saver

Welding with MIG/MAG (GMAW), mostly single-stage pressure regulators with manometers or flowmeters are used.
In the end of the welding process the solenoid valve of the welding system is closed. As a result, an overpressure in the gas feeding arouses between the welding machine and the pressure regulator. After re-starting the welding process, the gas pressure is reduced with gas losses. By using the Shielding Gas Saver, the working pressure is reduced to a minimum.

Tests with spot and tack welding showed cost savings of up to 50 %.



Comparison of gas flow rate from the pressure regulator at spot and tag welding with and without shielding gas saver

The benefit of the Shielding Gas Saver is its pre-regulated working pressure of 1.2 bar (usually 4.5 bar). Therefore, the dynamic pressure is reduced, i.e. the Shielding Gas Saver provides benefits during ignitions. So, gas can efficiently be saved.

The Shielding Gas Saver ensures a constant gas flow during the welding task. The dynamic pressure within the cable bundle between welding machine and pressure regulator is reduced to a minimum. The Shielding Gas Saver can easily be used with pressure regulators at bottles or ring pipes, because the Shielding Gas Saver just reduces the pressure, not the flow speed. Normally there is no need for further adjusting.

Technical Data:

Part number:	93-62-5
Gas type:	Shielding gas, Argon, CO2 and other mixtures
Inlet pressure:	max. 15 bar
Dynamic pressure:	15 l/min. 1.2 bar
Flow rate:	2-30 l/min.
Outlet:	Tube connector G1/4“
Weight:	0.8 kg

DE

Installation – Schutzgas Sparventil

Gasentnahmestelle druckfrei schalten (ggf. Schiebehahn bzw. Gasventile schließen und Gasschlauch des Verbindungspaketes an Druckminderer demontieren)

Schutzgas Sparventil an 1/4“ Gewindeabgang des Druckminderer ansetzen, mit Gabelschlüssel 17mm anschrauben.

Gasschlauch des Verbindungspaketes wieder montieren und Gaszufuhr wieder öffnen

Gastest ausführen (zur Füllung der Systemleitungen mit Schutzgas, sowie der Funktionsprüfung des Schutzgas Sparventils)

Installation – Shielding Gas Saver

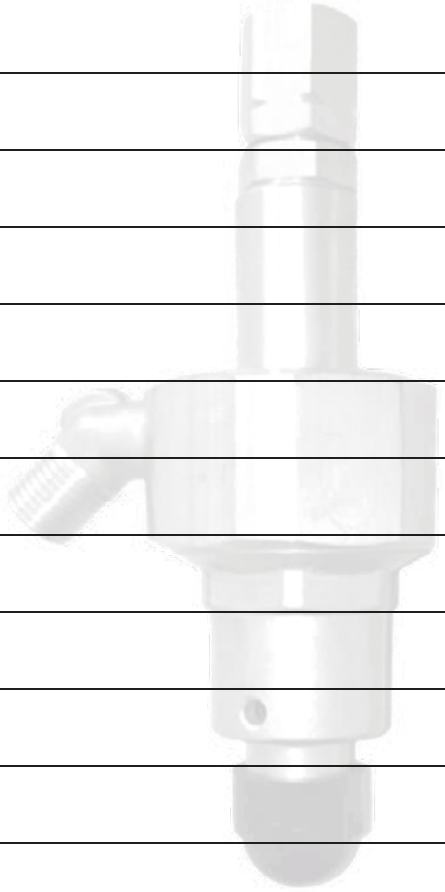
Turn off gas supply (close valves) and release pressure from cable bundle. Unmount gas hose of the cable bundle from gas pressure regulator.

Set shielding gas saver on ¼“ thread of the pressure regulator and tighten with jaw spanner 17mm.

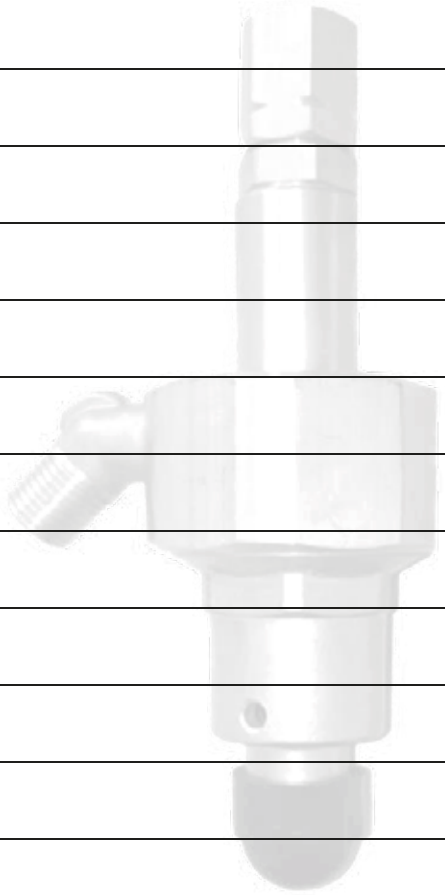
Attach gas hose from cable bundle to outlet of the shielding gas saver and reestablish gas supply to the welding system.

Perform gas test (filling of system with shielding gas and functional test of shielding gas saver)

Notizen



Notes



SKS
WELDING SYSTEMS

SKS Welding Systems GmbH | Marie-Curie-Str. 14 | 67661 Kaiserslautern | Tel. +49 6301/7986-0 | Fax +49 6301/7986-119

Änderungen vorbehalten. | Subject to change.