

Effizient strahlen

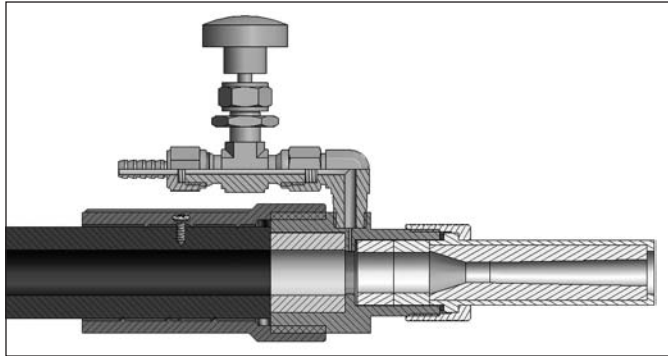
Eine Basisdüse für drei unterschiedliche Strahltechniken

Neben einer leistungsfähigen Strahlgerätetechnik ist die Düsentechnik von besonderer Bedeutung für Strahlergebnis und Leistung. Unterschiedliche Düsenkonfigurationen erzeugen unterschiedliche Strahlbilder, die es gilt wirtschaftlich sinnvoll einzusetzen. Dies bietet eine neue Düsentechnik von Sapi, die für fast alle Strahlarbeiten effizient eingesetzt werden kann.

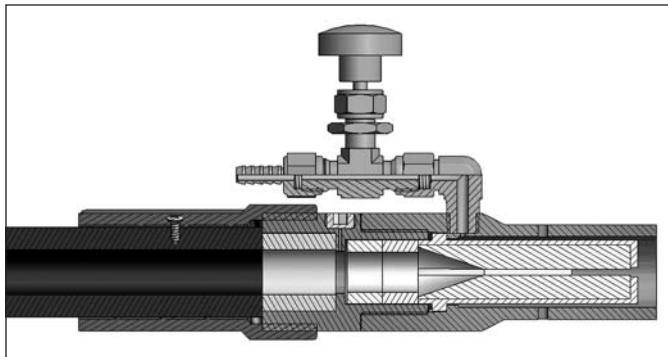
NE-Metalle - insbesondere Edelstahloberflächen - bedürfen nach der Verarbeitung oft einer optischen Oberflächenbehandlung um Bearbeitungsspuren zu beseitigen. Oft ist man mit der erzielten Oberflächengüte nicht zufrieden, weil Streifenbildung oder Schatten das Oberflächenbild nachhaltig beeinträchtigen. Die ungleichmäßige, streifige Oberfläche tritt aufgrund der Verwendung von Rundstrahldüsen auf, die im Kern des Strahls eine Spotwirkung erzielen.

Um dieses Problem zu beseitigen, gibt es bei Sapi Strahltechnik eine neue „Vario“-Düsentechnik, die je nach Kombination der Düse für fast alle Strahlarbeiten effizient eingesetzt werden kann.

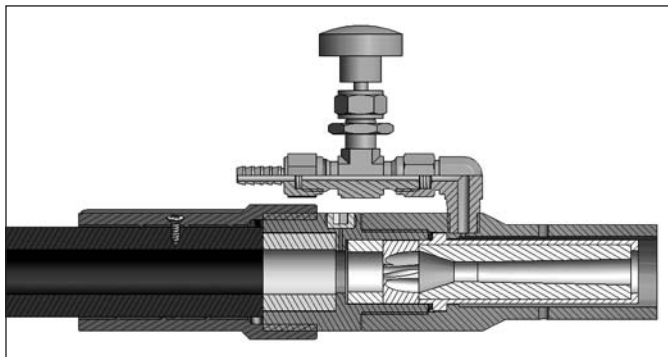
Eine Basisdüse kann mit wenigen Handgriffen bis zu drei verschiedene Strahltechniken bzw. Strahlbilder erzeugen, mit ganz unterschiedlicher Oberflächenwirkung und Leistung. Die Düsenteile besitzen eine sehr hohe Lebensdauer von etwa 1000 Strahlstunden.



Die Venturi-Düsentechnik eignet sich besonders zum Abtragen von Korrosionsprodukten und Farbbeschichtungen.



Die Anwendungsbereiche der Flachstrahl-Düsentechnik sind praktisch unbegrenzt.



Der Drallkörper der Wirbelstrahldüse hat vier koaxiale Bohrungen mit 15° Neigung und einer zentralen linearen Bohrung.

Quelle (drei Abbildungen): Sapi

Venturi-Düsentechnik: Die Grundform ist eine klassische Venturidüse - eine Rundstrahldüse mit unterschiedlich großen Düsenköpfen je nach Einsatzzweck. Sie beschleunigt den Druckluftstrom linear und bildet einen kegelartigen Rundstrahl aus. Die Strahlpartikel treffen mit hoher Geschwindigkeit auf der Oberfläche auf. Durch deren starke Abrasionswirkung ist diese Technik besonders geeignet zum Abtragen von Korrosionsprodukten und Farbbeschichtungen.

Flachstrahl-Düsentechnik: Die Flachstrahldüse erzeugt ein spachtelförmiges Strahlbild. Der Druckluftstrahl weitet sich beim Verlassen der Düse bis zu 30 cm weit auf und ermöglicht eine gleichmäßige Druckverteilung über die gesamte Strahlbreite. So entstehen sehr großflächige Strahlergebnisse sowie ein sehr gleichmäßiges Strahlbild.

Wirbelstrahl-Düsentechnik: Das Kernstück der Wirbelstrahldüse ist ein vor der Venturi-Rundstrahldüse angeordneter austauschbarer Drallkörper. Die Impaktwirkung ist deutlich geringer als bei einer normalen Venturi-Rundstrahldüse. Dadurch werden bei dünnwandigen Materialien wie Blechen deutlich geringere Spannungen im Gefüge verursacht, die zu Verwerfungen führen können. ■

► Sapi GmbH Sandstrahl und Anlagenbau, Moettingen, Hermann Schick, Tel. +49 9083 9615-15, hermann.schick@sapigmbh.de, www.sapi.de