

Die Firma Erich M U N S C H

hat vor ca. 5 Jahren einen Handschweiß-Extruder zum Verschweißen von PP und PE auf den Markt gebracht, der sich bestens bewährt hat.

Da dieses Gerät mit granulatförmigem Schweißmaterial arbeitet, sind seine Anwendungsmöglichkeiten begrenzt, z.B. ist es schwierig, Kopfnähte zu schweißen.

Darüberhinaus ist auch das Verschweißen von PVC nicht möglich, da die Reibungswärme das PVC im Extruder zum Verbrennen bringt.

Um auch diesen Erfordernissen gerecht zu werden, hat die Firma MUNSCH ein neues Schweißgerät entwickelt, das das Verschweißen von PE und PP von 4 - 20 mm Stärke in allen Lagen ermöglicht.

Mit dieser neuen Maschine ist außerdem das Verschweißen von PVC möglich. Für diesen Verwendungszweck ist eine zusätzliche Temperaturregelung und eine andere Werkstoffauswahl (Hastelloy) erforderlich.

Das neue Gerät arbeitet daher auch nicht mehr mit Granulat, sondern mit einem 4 mm - Kunststoffdraht als Schweißwerkstoff. Dieser Draht wird über eine Förderrolle angezogen und in einem Schneidwerk granuliert. Das so gewonnene Granulat wird von einem Drehkolben in eine Schmelzkammer gedrückt und hier aufgeschmolzen. Die austretende plastische Masse wird durch auswechselbare Düsen auf die gewünschte Stärke geformt. Erwärmt wird die Schmelzkammer durch Heißluft, die austretend auch gleichzeitig das Grundmaterial erwärmt.

Die Formgebung der Naht erfolgt über einen Gleitschuh, der manuell angepreßt wird.

Die Schweißleistung liegt bei 1 kg/h für PE u. PP und 1,4 kg/h für PVC.

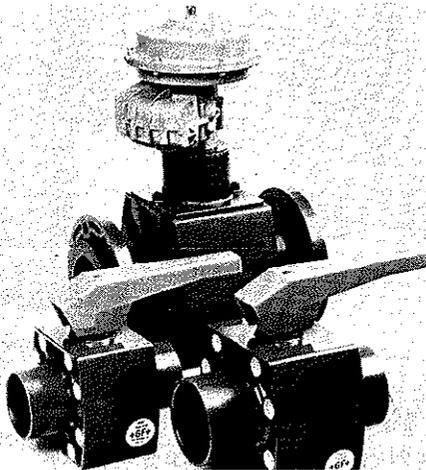
Der Antrieb erfolgt über eine Handbohrmaschine.

Das Gewicht des Gerätes beträgt nur noch 6,5 kg, wodurch eine sehr leichte Handhabung gewährleistet ist.

-----

## Kunststoff-Kugelhahn

Der Kugelhahn Typ 370 – ausgelegt für große Nennweiten – steht neu in den Nennweiten 65 und 80 mm zur Verfügung (bisher 100 und 150 mm). Der große Erfolg dieser Armatur liegt vor allem in der kompakten bzw. raumsparenden und robusten Konstruktion. Das kubische Ge-



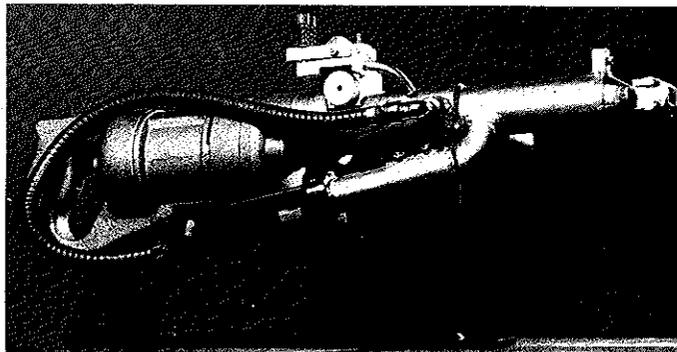
Werkbild: Georg Fischer

häuse und die integrierte Halterung sind nur zwei der markanten, äußerlich sichtbaren Vorteile. Dazu kommen wichtige „innere Werte“ dieses Kugelhahnes: Die Kugel und der kräftige Zapfen sind ein einziges Spritzteil. Dies garantiert die einwandfreie Funktion und erhöht die Lebensdauer. Die Kugeldichtungen werden aus PTFE, die Gehäusedichtungen aus EPDM oder FPM gefertigt und können auf einfache Weise ausgewechselt werden. Auch bei höheren Temperaturen wird ein über den gesamten Druckbereich (0 ... 10 bar) konstantes Drehmoment erreicht. In diesem Zusammenhang fällt der griffige rote Handhebel auf, dessen Design zusammen mit dem Gehäuse des Kugelhahns eine formliche und funktionelle Einheit bilden. Lieferbar ist der Kugelhahn Typ 370 in den Ausführungen PVC (PP auf Anfrage), mit Losflansch-Verbindung in Normbaulänge und als Kurzbaulänge mit Klebemuffe. Alle vier Dimensionen werden mit leistungsstarken Antriebssystemen (elektrisch / pneumatisch) angeboten.

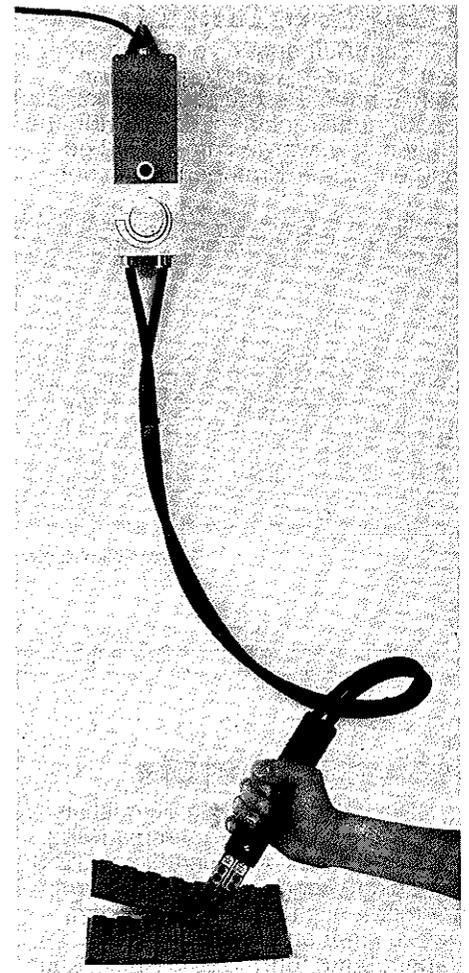
## Handschweiß-Extruder für Polyolefine und PVC

Dieses neue Schweißgerät ermöglicht das Verschweißen von PE und PP von 4 bis 20 mm Dicke in allen Lagen. Außerdem ist mit dieser neuen Maschine das Verschweißen von PVC möglich. Für diesen Verwendungszweck sind eine zusätzliche Temperaturregelung und eine andere Werkstoffauswahl (Hasteloy) erforderlich. Das neue Gerät arbeitet daher auch nicht mehr mit Granulat, wie sein Vorgänger, sondern mit einem 4-mm-Kunststoffdraht als Schweißwerkstoff. Dieser Draht wird über eine Förderrolle angezogen und in einem Schneidwerk granuliert. Das so gewonnene Granulat wird von

einem Drehkolben in eine Schmelzkammer gedrückt und hier aufgeschmolzen. Die austretende plastische Masse wird durch austauschbare Düsen auf die gewünschte Dicke geformt. Erwärmt wird die Schmelzkammer durch Heißluft, die austretend auch gleichzeitig das Grundmaterial erwärmt. Die Formgebung der Naht erfolgt über einen Gleitschuh, der manuell angepreßt wird. Die Schweißleistung liegt bei 1 kg/h für PE und PP und 1,4 kg/h für PVC. Der Antrieb erfolgt über eine Handbohrmaschine. Das Gewicht des Gerätes beträgt nur noch 6,5 kg.



Werkbild: Munsch



Werkbild: Zängl

## Thermoschneider

Für das Schneiden (Aus-, Ab- und Zuschneiden) thermoplastischer Stoffe sowie zum Entgraten von gespritzten, geschäumten oder gezogenen Teilen ist der Thermoschneider ZTS 21 verwendbar. Es entsteht dabei weder Spanabfall oder Spanrißbildung. Die stufenlose Regelung der Messerwärme bei Dauereinschaltung im Arbeitsablauf ergibt eine intensivere Aufheizung des Trennmessers in den Arbeitspausen, bei ausgeglichenerem Wärmenachschub im Schnitt. Die Aufhängung des „ZTS 21“ über der Arbeitsstelle ermöglicht freies, unbehindertes Arbeiten. Bei beweglichem Arbeitseinsatz kann das Gerät umgehängt werden. Die Schnittgeschwindigkeit ist abhängig von der Härte des Materials und dessen thermischer Eigenschaft bei Anpassung des Arbeitsdruckes an die thermische Spaltung vom Material. Es ergibt sich eine Kantenverschweißung beim Schneiden von synthetischen Fasern. Das für den Dauereinsatz ausgelegte Gerät wiegt etwa 3,35 kg und 210 x 40 x 25 mm sind die Abmessungen des Handgriffs.