



Presswerkzeug SSP 101 von Novopress für Rohrverbindungen.

Feinguss verbindet – Axiales Presswerkzeug für Rohrverbindungen

Mit Feinguss auf der sicheren Seite arbeiten

Eine verwinkelte Einbausituation auf der Baustelle, kein Platz, enge Pressstellen für Kunststoffverbundrohre. Das optimierte Axial-Pressgerät AAP101 von Novopress bietet die Lösung für solche Probleme: Schnelles und sicheres Verarbeiten von Schiebehülsen-Fittings mithilfe von zwei starken Feingussteilen, die zupacken können!

Ziel der Entwicklung war ein handliches, baustellengerechtes Pressgerät für die Installationsbranche, um ein schnelles Montieren und

sicheres Verarbeiten von Schiebehülsen-Fittings für Kunststoffverbundrohre – direkt an der Baustelle – zu ermöglichen. Um es anwenderoptimiert am Markt zu platzieren, muss das Werkzeug ein geringes Gesamtgewicht erreichen, damit es ideal zur Einhandbedienung ist. Der Presskopf soll drehbar sein und zwei Nenngrößen in einem Pressjoch haben. Dadurch ist der Kopf doppelseitig nutzbar und es ergibt sich ein minimierter Aufwand beim Werkzeugwechsel. Durch einfaches Betätigen des Starttasters fahren die Pressjoche zusammen. Nach dem Beenden des Pressvorgangs und Erreichen der geforderten Presskraft fahren die Joche automatisch wieder zurück. Praktisch und geschickt – einfach einfach!

Effektives Zusammenspiel von Beginn an. Die Entwickler des Herstellers Novopress kennen das Feingussunternehmen Blank als First-Class-Zulieferer bereits seit Jahren. Ebenso die grossen Vorteile, die das Feingussverfahren bietet. Von Anfang an war deswegen klar, dass für das Adapterpaar mit Gabelfunktion, das die Verpressung ausführt, nur ein perfekt konstruiertes und gefertigtes Feingussteil von Blank in Frage kommt.

Gemeinsam wurden die beiden komplexen Feingussteile entwickelt und gestaltet, anschliessend die Rohteilkonstruktion festgelegt. Grosses Augenmerk lag auf der Kantengestaltung sowie den ein-

gegossenen Nenngrößen der Gabeln. Weitere Nutzen beim Entwicklungsprozess waren die grosse Gestaltungsfreiheit der Feinguss-Geometrie, die enorme Werkstoffauswahl beim Feingussverfahren – um geforderte, hohe Festigkeiten zu erzielen – sowie die engen Feinguss-Toleranzen, welche als Beispiel im Funktionsbereich der Pressgabelkontur ohne Nacharbeit, also direkt nach dem Abguss, schon erreicht werden.

Wegen der mächtigen Belastung der Feingussteile durch den entstehenden Pressdruck entschied man sich für den Vergütungsstahl 1.7225, mit hohen Legierungsbestandteilen von Chrom und Molybdän. Beim späteren Vergüten der Gussteile wird aufgrund dieser Legierungsbestandteile die geforderte Festigkeit erreicht. Pro Feingussteil bleibt das Gewicht trotzdem unter 250 Gramm – das Gesamtgewicht des Werkzeuges liegt bei nur 2,4 kg. Das macht die Handhabung im Alltag einfach und leicht!

Mehr Wertschöpfung, mehr Nutzen! Blank hat seit einigen Jahren schon das Produktportfolio erweitert. Feingussteile als Rohteile sind das Basis-Geschäftsfeld – zusätzlich werden inzwischen ganze Baugruppen und Fertigteile professionell in Serie gefertigt. Beispielsweise Fräsen, Drehen, Schleifen, Bohren, Erodieren, Montieren, Nieten oder WIG-Schweissen der Feingussteile stehen ergänzend auf

Ihr Partner für



BR TEC Röschli AG
CH-8488 Turbenthal
Tel. +41 (0)52 397 00 11

BR TEC Bühler AG
CH-8488 Turbenthal
Tel. +41 (0)52 397 27 00

BR TEC
Den Innovationen voraus.

www.brtec.eu

Nachschleifservice

BR TEC Gruppe: **BÜHLER** RÖSCHLI AG



Das Presswerkzeug im Einsatz.

nierten Masstoleranzen des Roh- teils erfolgt die mechanische Be- arbeitung. Die geforderten Rz- Werte von 0,8 bei den Passun- gen werden problemlos erzielt. Die Aufnahme besitzt eine H8- Passung und die Seitenpassung eine F9-Bohrung. Die Funktions- flächen werden wegen der en- gen Toleranzen zusätzlich abge- fräst. Alle geforderten Werte werden fortlaufend ermittelt und dokumentiert. Durch das ab- schliessende Gasnitrieren mit der entsprechenden Härtetiefe wer- den die geforderte Oberflächen- härte und gleichzeitig ein Korro- sionsschutz erzielt, sodass eine weitere Oberflächenbehandlung eingespart werden kann. Die Feigussteile können direkt ver- baut werden.

dem Programm. Ebenso zusätzliche Wärmebe- handlungen wie Nitrieren, Einsatzhärten oder In- duktiv-Härten. Der Umfang dieses Geschäftsfelds ist bis heute auf über 30% des Gesamtvolumens angewachsen – und die Tendenz ist weiter stei- gend. Strategische Investitionen in Know-how und modernste Maschinen werden getätigt, um An- sprüche der Zukunft in ganz besonderer Form er- füllen zu können.

Deswegen wurden schon in der Entwicklungspha- se, über das Feingussrohteil hinaus, die detaillier- ten Bearbeitungszugaben definiert. Novopress war demnach von Anfang an auf der sicheren Seite. Al- les aus einer Hand – alles von Blank!

Nach dem Vergüten und dem Richten auf die defi-

Effizienz in Serie. Für jedes zu fertige Feigussteil muss zuerst ein Wachsteil aus einem Spritzwerkzeug gefertigt werden. Schon die Werkzeugauslegung war dafür effizient konst- ruiert: es wurde als ein Kombiwerkzeug ausgelegt. Das bedeutet, dass beide Ausführungen der Press- joche in einem Werkzeug abgebildet werden. So kann mit einem «Wachsschuss» ein komplettes «Press-Paar» angefertigt werden. Das spart Zeit und Geld.

Mit Sicherheit perfekt. Werkstoffanalysen und der Erstmusterprüfbericht bestätigten die geforderten Spezifikationen. Ergänzend wurden die ersten Feingussmuster zu 100% durchleuchtet und riss- geprüft. Die eingegossene Giessuhr lässt stets eine Rückverfolgung des Herstellprozesses zu. So wird gleichzeitig der Herstellungsmonat für Prüfnach- weise dokumentiert. Die kundenseitig erforderte Rautiefe Ra 6,3 lässt sich im Feingussverfahren standardisiert und ohne weitere Nacharbeit errei- chen.

Das axiale Pressgerät AAP 101 ist mit den Pressjo- chen in den Dimensionen von 14 mm bis 32 mm erhältlich. Diese perfekt abgestimmten Werkzeu- ge bilden eine optimale Einheit und sind auf die speziellen Anforderungen des Presssystems in Zu- sammenarbeit mit den Systemherstellern abge- stimmt.



Das Rohteil aus Feinguss.

FEINGUSS BLANK GMBH

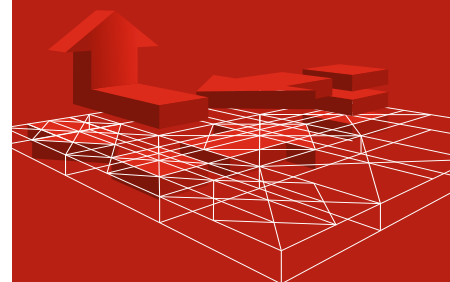
D-88499 Riedlingen, +49 7371-182-0
info@feinguss-blank.de, www.feinguss-blank.de

2011

Invent the future!

30. Internationale Leitmesse für Montage-, Handhabungs- technik und Automation

Motek



Bondexpo



5. Fachmesse für industrielle Klebtechnologie

10.-13. Okt.
STUTTGART

Direkt am Flughafen und Autobahn **A8**

SCHALL
MESSEN FÜR MÄRKTE.

P.E. Schall GmbH & Co. KG
Tel. +49(0)7025.9206 - 0 · info@schall-messen.de

www.schall-virtuell.de

www.motek-messe.de
www.bondexpo-messe.de