**Presseinformation**

**StrikoWestofen GmbH**, Hohe Straße 14, **51643 Gummersbach**

Abdruck honorarfrei. Belegexemplar und Rückfragen bitte an:

**dako pr**, Manforter Straße 133, 51373 Leverkusen, Tel.: 02 14 / 20 69 10

10/15-10

StrikoWestofen Group (Gummersbach)

**Mehr Innovationen denn je**

**im Aluguss**

Mit einer Fülle an Innovationen verhilft StrikoWestofen Gießereien zu mehr Ergebnis, Arbeitssicherheit und Effizienz

**Mit der Nachfrage nach neuen und mehr Aluminiumguss­teilen steigen auch die Anforderungen an die Produktions­technik. Für die Schmelzerei stellt StrikoWestofen den neuen „StrikoMelter BigStruc“ vor, der bei geringsten Abbrandverlusten und Energieverbräuchen sowohl feines, extrem dünnwandiges als auch großes, sperriges Material rückschmelzen kann. Herzstück der neuen Dosierofen­technik 2015 ist der „Westomat Plus+“ mit neuer Technik und außergewöhnlichem Design. Sicheren, geschlossenen und temperaturstabilen Flüssigmetalltransport ermöglicht seit Kurzem das pneumatische Befüllsystem „Schnorkle“. Zudem garantiert moderne Porenbrenner-Technologie messbare Einsparungen bei den neuen Gastiegelöfen.**

Durch den anhaltenden Trend zur Leichtbauweise steigen auch die Anforderungen an Alugussteile und deren Produktions­prozesse. Die Anforderungen sind unterschiedlichster Natur und bedingen neue Lösungen von der Bauteilentwicklung bis zur Produktion. StrikoWestofen hat sich Produkten und Lösungen verschrieben, die diese Anforderungen unterstützen und entwickelt diese kontinuierlich weiter.

**Äußere und innere Werte: der neue Westomat Plus+**

Das neue Design des „**Westomat Plus+**“ kommt mit einer reduzierten Flächenressource aus: Auf die gleiche Aufstell­fläche des Westomat 900 SL passt nun ein Westomat Plus+ 1200 S. Das ermöglicht größere Kapazitäten bei gleicher Flächennutzung. Auch die abstrahlungsbedingten Wärme­verluste reduzieren sich durch die verringerte Ofenoberfläche. Zugleich ermöglicht die neue Deckenheizung ein einfaches Auswechseln von oben, sodass seitlich kein zusätzlicher Platz benötigt wird. Die optimierte Dosierpneumatik macht den Westomat Plus+ noch prozesssicherer und wartungs­freundlicher. Das Ergebnis der Produktentwicklung: Der neue Westomat Plus+ benötigt im Gegensatz zu Löffelsystemen nur ein Drittel der Energie und weist – mit 0,06 Prozent – nur rund 20 Prozent des üblichen Metallverlustes auf. Gleichzeitig bietet der Westomat Plus+ eine Verfügbarkeit von bis zu 98 Prozent.

Anhand des Förderdruckverlaufes sorgen neue Algorithmen der **ProDos 3-Steuerungssoftware** für eine quasi exakte Bestimmung des Dosiergewichtes. Das wiederum erhöht die Dosiergenauigkeit des Westomat Plus+ auf bis zu plus/minus ein Prozent, was einer weiteren Optimierung von rund 33 Prozent entspricht. Die ProDos 3-Steuereinheit verfügt zudem über ein neues Bedienkonzept: Neben einem ersten Übersichtsbild hält die intuitive Nutzeroberfläche lediglich zwei weitere Ebenen bereit – eine für die Grundeinstellungen des Westomat und eine für alle Funktionen zur Instandhaltung. Alle Anforderungen im Druckguss können damit schnell und individuell parametriert werden. Kinderleichtes Einrichten der Anlage gewährleistet ein Assistent bei der Erstinbetriebnahme: Das Dosiergewicht wird direkt eingegeben. Die Messung verschiedener Referenzgewichte entfällt. Ein neues Störmelde­konzept bietet einen Überblick über aktuelle und vergangene Störungen. Die Steuerung dokumentiert so nicht nur jede auftretende Veränderung, sondern auch, wenn das System diese eigenständig behoben hat. Der integrierte **Webserver 4.0** trägt noch einmal zur Nutzerfreundlichkeit bei. Alle relevanten Informationen können über den Server ins firmeneigene Netzwerk eingebunden und bequem vom Schreibtisch aus abgerufen und ausgewertet werden. Druck im Ofenraum, Temperatur oder Dosiergewicht sowie alle Störmeldungen und Prozessdaten der letzten 350 Zyklen können eingesehen und verarbeitet werden. Hohe Sicherheitsstandards verhindern externe Eingriffe. Als Alternative zur ProDos 3 ist die neue **PLCDos-Steuerung** besonders für zahlreiche Sonderfunk­tionen geeignet – sowohl im Druckguss als auch im Schwerkraftguss. Sie bietet ebenso wie die ProDos 3 ein übersichtliches Bedien- und Störmeldekonzept und ermöglicht die einfache Umsetzung kundenspezifischer Wünsche. Geschützte Grundfunktionen für den Dosierbereich sorgen dabei für einen jederzeit hohen Sicherheitsstandard. Alle Neuheiten der optimierten ProDos 3-Steuerung sind ebenso bei der Dosiersteuerung PLCDos verfügbar.

**Schnorkle: Auf sicheren Wegen**

Schmelze sicher vom Schmelzaggregat in den Dosier- oder Warmhalteofen zu transportieren, ermöglicht ab sofort „**Schnorkle**“. Das geschlossene Transportsystem wird direkt am Schmelzofen befüllt. Nach druckdichtem Verschluss des Halbdeckels garantiert das System einen hochsicheren Transport ohne Kontakt der Schmelze zur Atmosphäre. Mittels Druckbeaufschlagung der geschlossenen Transportpfanne wird die Schmelze dann durch ein Transferrohr direkt in den Füll­trichter des Westomat gefördert. Das stellt eine gleichbleibende Flussrate sicher und garantiert nach einmaliger Grundein­stellung reproduzierbare Prozessabläufe. Gießpfannen müssen dank Schnorkle nicht mehr mithilfe eines Staplers über dem Einfülltrichter gekippt werden. Daher kann der Westomat nun auch in niedrigen Hallen eingesetzt werden. Der minimale Kontakt der Schmelze zur Atmosphäre sorgt für eine verbesserte Metallqualität. Auch eine Entgasung der Schmelze mittels Impeller ist direkt im Schnorkle möglich. Insgesamt sorgt Schnorkle für eine gesteigerte Automatisierung und für erhöhte Sicherheit für Mensch und Prozessabläufe, er hält die Temperatur der Schmelze stabil und senkt dadurch den Energieverbrauch der Gießerei.

**Allesfresser – der neue StrikoMelter BigStruc**

Der „**StrikoMelter BigStruc**“ für Strukturbauteile steht ebenfalls im Zeichen der Energie- und Materialeffizienz: Mit dem BigStruc lassen sich sperriger und gleichzeitig sehr dünnwandiger Rücklauf genauso einschmelzen wie sehr kleinteiliges Material. Dank interner Wärmerückgewinnung werden die Gussteile bereits im oberen Schachtbereich ohne direkte Flammenbeauf­schlagung vorgewärmt und am Fuße des Schmelzschachtes geschmolzen. Anschließend fließt das heiße Metall von der Schmelzbrücke direkt ins Schmelzebad. Die spezielle Schacht­gestaltung des BigStruc ermöglicht die Aufnahme von Rücklaufteilen mit einer Flächenausdehnung von bis zu 2,5 Quadratmetern. Die Schachthöhe bleibt gegenüber dem StrikoMelter unverändert.

Sperrige und großvolumige Teile haben ein größeres Lückenvolumen und eine geringe Schüttdichte. Um dennoch die Energie der heißen Abgase rückgewinnen zu können, muss die Verweildauer der Heißgase im oberen Schachtbereich, der integrierten Vorwärmzone, erhöht werden. Die „**Heißgasbaffel**“ hat die Funktion, den Schacht des BigStruc nach dem Chargierprozess geschlossen zu halten. Somit wird eine bessere Vorwärmung des Chargiermaterials erzielt und verhindert, dass Energie ungenutzt entweichen kann. Außerdem verkürzt die hoch hitzebeständige Heißgasbaffel den Prozess des Freischmelzens um etwa 20 Prozent und steigert somit die gesamte Anlageneffizienz um etwa fünf Prozent. Die optimale Befüllung des Schachtes ist dabei dank eines integrierten **Laserscanner-Systems** garantiert. Dieses kontrolliert zu jeder Zeit den Füllstand des geschlossenen Schachtes. So wird das Beschickungsgut zum energieeffizien­testen Zeitpunkt nachchargiert und anhand einer optimalen Schachtfüllung eine bestmögliche Wärmerückgewinnung sichergestellt. Das automatisiert zugleich die Beschickungs­zyklen und erhöht die Betriebssicherheit.

Verschiedene Zusatzoptionen können die Energieeffizienz der Schachtschmelzöfen StrikoMelter noch weiter steigern – beispielsweise mittels doppelter **Energierückgewinnung**. Hier wird zum einen die Abwärme vom Schmelzprozess zur Vorwärmung des Metalls im Schacht genutzt. Zum anderen wird ein Teil der Abgase durch einen Rekuperator geführt, sodass die Verbrennungsluft auf 150 Grad Celsius vorgewärmt wird. Dadurch reduziert sich der Gasverbrauch für den Verbrennungsprozess um vier bis fünf Prozent. Bei Betriebsweise mit halb gefülltem Schacht oder beim Frei­schmelzen lassen sich hier noch höhere Energieeinsparungen erzielen. Das System zur Verbrennungsluftvorwärmung wird ab einer Schmelzleistung von vier Tonnen pro Stunde wirtschaftlich.

Luftüberschuss und Sauerstoffgehalt in der Ofenatmosphäre erhöhen den Energiebedarf und fördern Metalloxidation und Korundbildung. Die neue Option **nahstöchiometrische Brennereinstellung** minimiert beides, weil das ideale Verhältnis von Luft und Brenngas eingestellt werden kann. Ebenso neu verfügbar: Selbstdichtende **Hub-Schwenktüren** reduzieren die Wärmeverluste im Schmelz- und Warmhalte­bereich deutlich. Da das neue Türkonzept den Eintritt von Falschluft ausschließt, trägt es ebenfalls dazu bei, die Korundbildung im Ofen zu reduzieren. Die Geometrie der neuen Türkonstruktion erleichtert auch Wartungsarbeiten wie Reinigung und Dichtungswechsel.

**Flammenlos gasbeheizt – jetzt werden Tiegelöfen sparsam**

Eine um bis zu 20 Prozent erhöhte Energieeffizienz gegenüber herkömmlichen Tiegelöfen erreichen die neuen **Gastiegelöfen** mit Porenbrennertechnologie von StrikoWestofen. Die hohe Energieeinsparung ergibt sich aus der optimalen Vormischung von Gas und Luft und der daraus resultierenden quasistöchiometrischen Verbrennung. Optimal geeignet sind sie für das Schmelzen und Warmhalten von Aluminium und Magnesium. Flammenlose Brenner erwärmen die Siliziumkarbid- und Stahltiegel gleichmäßig ohne Hot Spots. Das trägt entscheidend zu einer deutlich längeren Lebensdauer der Tiegel bei. Die niedrige Strömungsgeschwindigkeit bewirkt außerdem eine längere Verweilzeit der Heißgase am Tiegel und damit eine optimale Energieausnutzung. Da sich der Abgasaustritt am unteren Ofenbereich befindet, ist die Einrichtung einer durchgehenden Arbeitsbühne möglich, was das Reinigen und Beschicken wesentlich erleichtert.

Für effizientes und sicheres Arbeiten im Gießereialltag sorgt hier auch eine neu entwickelte **Schnellverschlusskupplung** für Stahl- und Keramik-Rohrleitungen, die beim Transport von Flüssigmetall eingesetzt werden. Denn sowohl beim Pumpen und Fördern als auch beim Dosieren von Magnesium- und Blei-Schmelze müssen häufig Vorsatzelemente und Rohrleitungen getrennt werden. Mit einer schnell lösbaren Rohrverbindung ist dieser circa zweiminütige Wechsel von Anlagenkomponenten im heißen Zustand auch bei 680 Grad Celsius möglich, ohne dass umständlich Schraubenverbindungen an Flanschen gelöst werden müssen. Da kein Abkühlen der Rohrleitungen mehr nötig ist, muss die Produktion nur kurz unterbrochen werden.

Für Bleischmelzereien bietet StrikoWestofen ein neues **Rührwerk** an, das in Tiegeln und Öfen zum Einrühren von Spänen oder Chips eingesetzt werden kann. Es erzeugt einen lokalen Strömungsstrudel, in den das Schüttgut stetig einrieselt. Durch diese Strömung wird das neu zugeführte Material direkt unter die Badoberfläche gezogen, zügig eingeschmolzen und gleichmäßig verteilt. Das verhindert Temperaturabsenkungen, verbessert die Wärmeübergänge an Tiegel- und Ofenwänden und sorgt so für eine jederzeit stabile Schmelzetemperatur. Zusätzlich hält die flächenmäßig kleine Badoberfläche die Oxidation gering.

**Modernisieren und nachrüsten**

Qualitative Produkte überzeugen durch Langlebigkeit. Daher bietet StrikoWestofen neben den neu entwickelten Innovationen zahlreiche Nachrüstungen an, die installierte Anlagen in Sachen Effizienz jederzeit auf den aktuellsten Stand bringen. Neben der Optimierung durch Heißgasbaffel und Schachtfüll­standslaser sorgen ein automatisches Abstichventil sowie eine Dreifach-Badfüllstandskontrolle für verbesserte Betriebs- und Arbeitssicherheit. Feuerfest-Neuzustellungen in OEM-Qualität können außerdem den Erdgasverbrauch um bis zu 40 Prozent reduzieren und verbessern Schmelzleistung und Schmelz­prozess. Auch die Überholung und der Austausch von Beschickungsgeräten optimieren die Abläufe und erhöhen ebenfalls die Schmelzleistung. Zudem hat StrikoWestofen ihr Angebot an Seminaren und Schulungen ausgebaut, um das Personal in der optimalen Bedienung neuester Technologie, aber auch bereits etablierter Technologie zu schulen.

Weitere Informationen zu den „Innovationen 2015“ von StrikoWestofen sind per Mail (**sales@strikowestofen.com**) oder telefonisch (**02261-70910**) direkt beim Hersteller abrufbar.

ca. 12.000 Zeichen

**Bildunterschriften**

**[15-10 Westomat Plus+]**

*Schlank und schön – neues Design mit neuer Technologie: Der Westomat Plus+ überzeugt durch Bedienerfreundlichkeit, Dosiergenauigkeit und reduzierten Platzbedarf. Die verbesserte Dosierpneumatik macht ihn noch prozesssicherer und wartungsfreundlicher.*

Bild: StrikoWestofen.

**[15-10 Schnorkle]**

*Der beste Freund von Gießer und Westomat: Schnorkle verhindert den Kontakt der Schmelze mit der Atmosphäre und sorgt dank geschlossenem Transportbehälter für extrem hohe Arbeits- und Prozesssicherheit.*

Bild: StrikoWestofen.

**[15-10 StrikoMelter BigStruc]**

*Extrem flexibel: Der StrikoMelter BigStruc nimmt es, wie es kommt: sowohl sperrige Gussteile als auch sehr dünnwandigen Rücklauf aber auch alle Materialien, wie sie heute schon in der Gießerei anfallen.*

Bild: StrikoWestofen.

**[15-10 Rekuperator]**

*Der Wärmetauscher für Verbrennungsluftvorwärmung erreicht eine Energieeinsparung von rund vier bis fünf Prozent bei unveränderter Brennerleistung.*

Bild: StrikoWestofen.

**[15-10 Hub-Schwenktürkonzept]**

*Die Hub-Schwenktür sorgt für verbesserte Dichtigkeit und reduzierte Korundbildung.*

Bild: StrikoWestofen.

**[15-10 Tiegelofen]**

*Gastiegelöfen mit Porenbrenner-Technologie: Die niedrige Strömungsgeschwindigkeit garantiert eine deutlich bessere Ausnutzung der Energie gegenüber Standard-Tiegelöfen.*

Bild: StrikoWestofen.

Rückfragen beantwortet gern

StrikoWestofen Group dako pr corporate communications

Katharina Seidler Corinna Wellnitz

Tel.: 0 22 61 – 70 91 108 Tel.: 02 14 – 20 69 1-0

Fax: 0 22 61 – 70 91 51 08 Fax: 02 14 – 20 69 1-50

Mail: kse@strikowestofen.com Mail: c.wellnitz@dako-pr.de