

# Projektbeschreibung

## ArnoBrik 22 Brikettierpresse, ELVAL Griechenland

---

Die weltweit größte und leistungsfähigste Brikettierpresse beweist ihre Produktivität im Dauereinsatz

Der Aluminium-Hersteller ELVAL stellt im Werk Oinofyta, 50 km nördlich von Athen, ca. 260.000 Tonnen verschiedener Aluminium-Legierungen – in mehr als 40 verschiedenen Qualitäten – her.

Das Aluminium verlässt den Ofen in riesigen, 0.6 m dicken, bis zu 2.5 m breiten und 9 m langen Barren. Im anschließenden Warmwalzwerk werden daraus mm-dünne Aluminium-Bleche erzeugt.

Davor ist jedoch noch die teilweise rissige Oberfläche der Barren zu glätten, um eine qualitativ hochwertige, rissfreie Oberfläche zu gewährleisten. Die beim Abfräsen entstehenden Späne werden abgesaugt und zum Wieder-Einschmelzen gesammelt.

Um das Transportieren und Lagern der Späne zu vereinfachen und die Abbrand-Gefahr beim Einschmelzen zu verringern, setzt Elval eine Brikettierpresse ein.

Für die Menge an anfallenden Spänen war es sinnvoll, die weltweit größte und leistungsfähigste Brikettierpresse einzusetzen: die **ArnoBrik 22 von ATM Recyclingsystems**.

Die Maschine wurde durch das Österreichische Unternehmen ATM Recyclingsystems GmbH in Fohnsdorf im Jahr 2015 konstruiert und gefertigt, im September 2015 ging die Anlage in Griechenland in Betrieb.

Neben der Brikettierpresse lieferte ATM zusätzlich noch die erforderlichen Förder- und Dosieranlagen.

Die ArnoBrik 22 Brikettierpresse wird von einem 4 x 75 kW Hydraulikaggregat versorgt, das dem Presszylinder zu einer beeindruckenden Presskraft von 12.500 kN verhilft.

Weitere Features dieser Maschine sind.

- Stabilität durch 3-Säulen-Prinzip: Nichts leitet die Presskräfte besser ab. Säulen mit patentierten Spannmuttern verarbeiten viele Millionen Presszyklen unter Volllast.
- Befüllung der Presse durch maßgeschneiderte Varianten, je nach Pressmaterial
- Innovative Hochleistungshydraulik: die von ATM speziell entwickelte Pumpen-Zuschalt-Technologie und ein Hochleistungs-Füllventil am Presszylinder sorgen für schnelle Zykluszeiten bei gleichzeitiger Energie-Einsparung von bis zu 30%;
- Enorme Verschleißreduktion in der Pressbüchse durch bewegten Werkzeugschlitten;
- Optimierung der Brikettqualität und Durchsatzleistung durch maßgeschneiderte Presswerkzeugdurchmesser und Werkstoffe;
- Hohe Verdichtung der Briketts sorgt für exzellente Transportfähigkeit und beste Schmelzergebnisse
- Rückgewinnung der ausgepressten Flüssigkeit;

Elval investierte in eine ArnoBrik 22 Presse aufgrund der hohen Energieeinsparung und der höheren Effizienz beim Recycling der Aluminiumspäne – ideal passend zu ihrer Umweltschutzstrategie.

Die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Maschine gestattet dem Kunden darüber hinaus, alle Vorteile des Brikettierens von Aluminiumspänen maximal nutzen zu können:

- Erleichtertes Handling und Lagerung der Späne durch die starke Volumensreduktion - Briketts aus einer ArnoBrik Presse erreichen eine 4-fache Dichte gegenüber losen Spänen;
- Verringerung des Risikos eines vorzeitigen Abbrandes der Späne beim Chargieren des Ofens;
- Weniger häufiges Chargieren des Ofens aufgrund der höheren Materialdichte

Mit der ArnoBrik 22 Brikettierpresse ist Elval in der Lage, im Dauerbetrieb rund um die Uhr 5,5 Tonnen Aluminiumspäne pro Stunde zu verarbeiten.

Alle 12 – 15 Sekunden verlässt dabei ein 23 – 25 kg schweres Brikett mit 220 – 240 mm Durchmesser die Presse.



Foto: Brikettierpresse ArnoBrik 22



Foto: kompakte Briketts aus der ArnoBrik 22