

低温溶解、適温鑄造が可能で多品種の溶解に最適

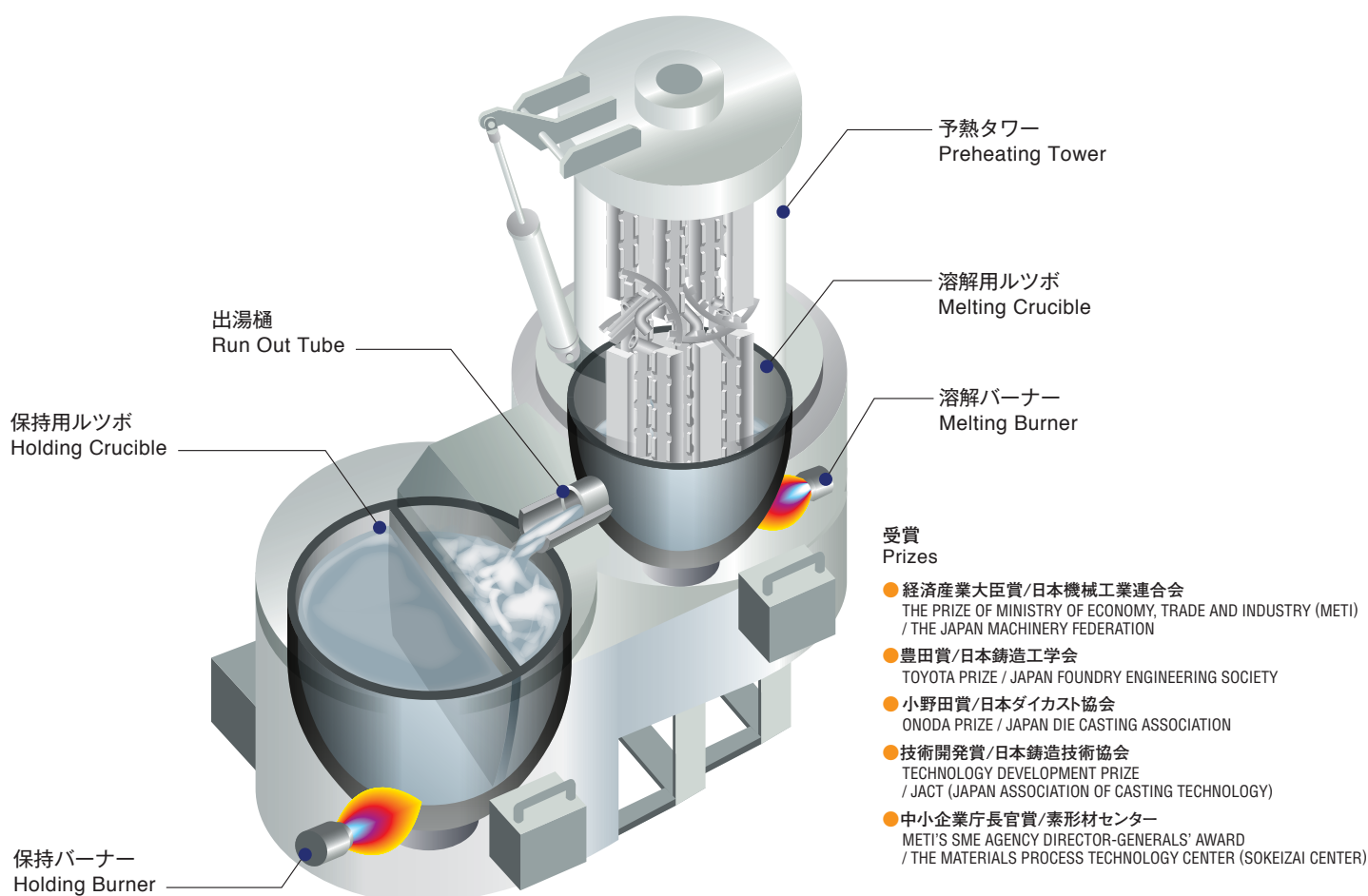
Ideal for melting various aluminum alloys with lower temperature and casting at ideal temperature

MEL-KEEPER

メルキーパー

【ルツボ式連続溶解兼保持炉】

“Crucible Type Continuous Aluminum Melting & Holding Furnace”



黒鉛ルツボを使用して連続溶解を可能にしたコンパクトな手許炉です。タワー部とルツボ炉をドッキングした省エネ型で、メタルロスが少ない高品質のアルミ溶湯が得られ、温度管理が容易です。さらに定期炉修が不要で、ダイカスト、金型、砂型鑄造全般のお客様に対応しています。

“Mel-Keeper” is a compact aluminum melting and holding furnace with graphite crucibles specially designed to melt continuously. It consists of preheating tower and crucible furnace realizing energy saving, less metal loss, higher metal quality and easy temperature control. And periodical furnace repair is not required. It is suitable for die-casting, metal mold and sand mold castings.



メルキーパー

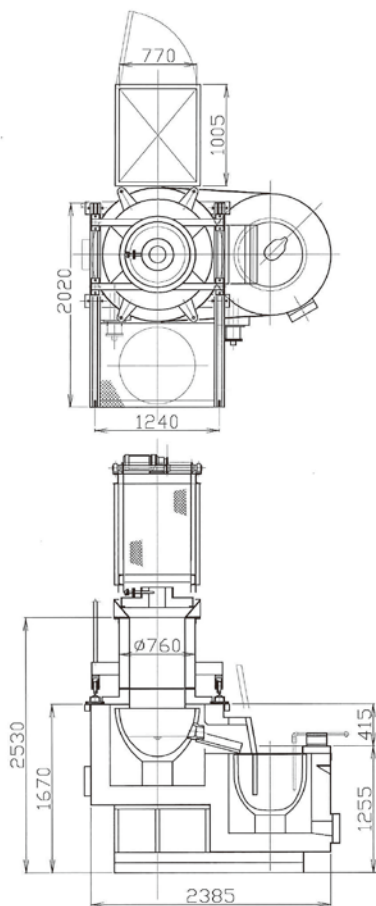
【ルツボ式連続溶解兼保持炉】

“Crucible Type Continuous Aluminum Melting & Holding Furnace”

Patent Numbers:
 Japan: 3701103, 3796617
 USA: 5810907, US6549558B1
 Canada: 2346887
 Germany: 1136778
 Australia: 754969
 China: 174608
 Korea: 439547
 Taiwan: 132233
 Thailand: 21041
 Indonesia: ID0011167
 India: 203397
 Mexico: 235434

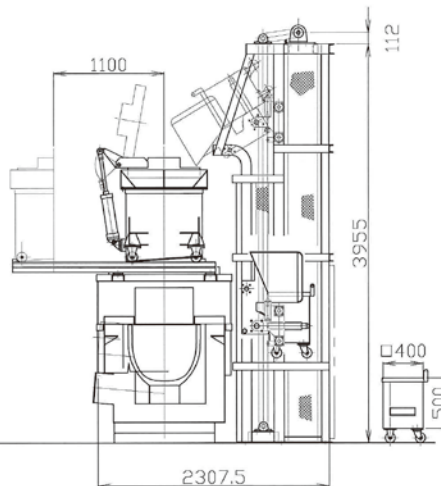


参考構成図(MK-150)/Reference



仕様/Specifications

型 式 Type	溶解能力 Melting Capacity	保持容量 Holding Capacity	溶解ルツボ Melting Crucible	保持ルツボ Holding Crucible
MK-100	100kg/hr	280kg	MK-M3	MK-H3
MK-150	150kg/hr	280kg	MK-M3	MK-H3
MK-200	200kg/hr	420kg	MK-M3	MK-H7
MK-300	300kg/hr	570kg	MK-M3	MK-H9
MK-350	350kg/hr	720kg	MK-M6	MK-H11



日本ルツボ株式会社
NIPPON CRUCIBLE CO., LTD.

本社 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-21-3 恵比寿NRビル
 Tel: 03-3443-5551(代) Fax: 03-3443-5191
 東京支店 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-21-3 恵比寿NRビル
 Tel: 03-3446-3411 Fax: 03-3443-5191
 海外事業部 Tel: 03-3443-5351 Fax: 03-3443-5191
 大阪支店 〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町 1-2-22
 Tel: 06-6746-1281 Fax: 06-6746-1298
 名古屋支店 〒487-0016 愛知県春日井市高蔵寺町北 5-1159
 Tel: 0568-52-6311 Fax: 0568-52-6373

九州営業所 〒802-0804 福岡県北九州市小倉南区下城野 3-6-15 ネットス柴川6号
 Tel: 093-952-8235 Fax: 093-952-8239
 北関東出張所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 3-2-3 カナメビル 504号
 Tel: 028-638-6696 Fax: 028-638-6477
 富山出張所 〒933-0807 富山県高岡市井口本江 100 本江プラザ 202
 Tel: 0766-25-4870 Fax: 0766-25-4871
 広島出張所 〒737-0051 広島県呉市中央 2-6-10 村上ビルⅡ3階B室
 Tel: 0823-25-8405 Fax: 0823-25-5939
 International : Ebisu NR Building 21-3 Ebisu 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-0013
 Tel: +81-3-3443-5351 Fax: +81-3-3443-5191

タワー式で、排気ガスを回収しエネルギーに変えます

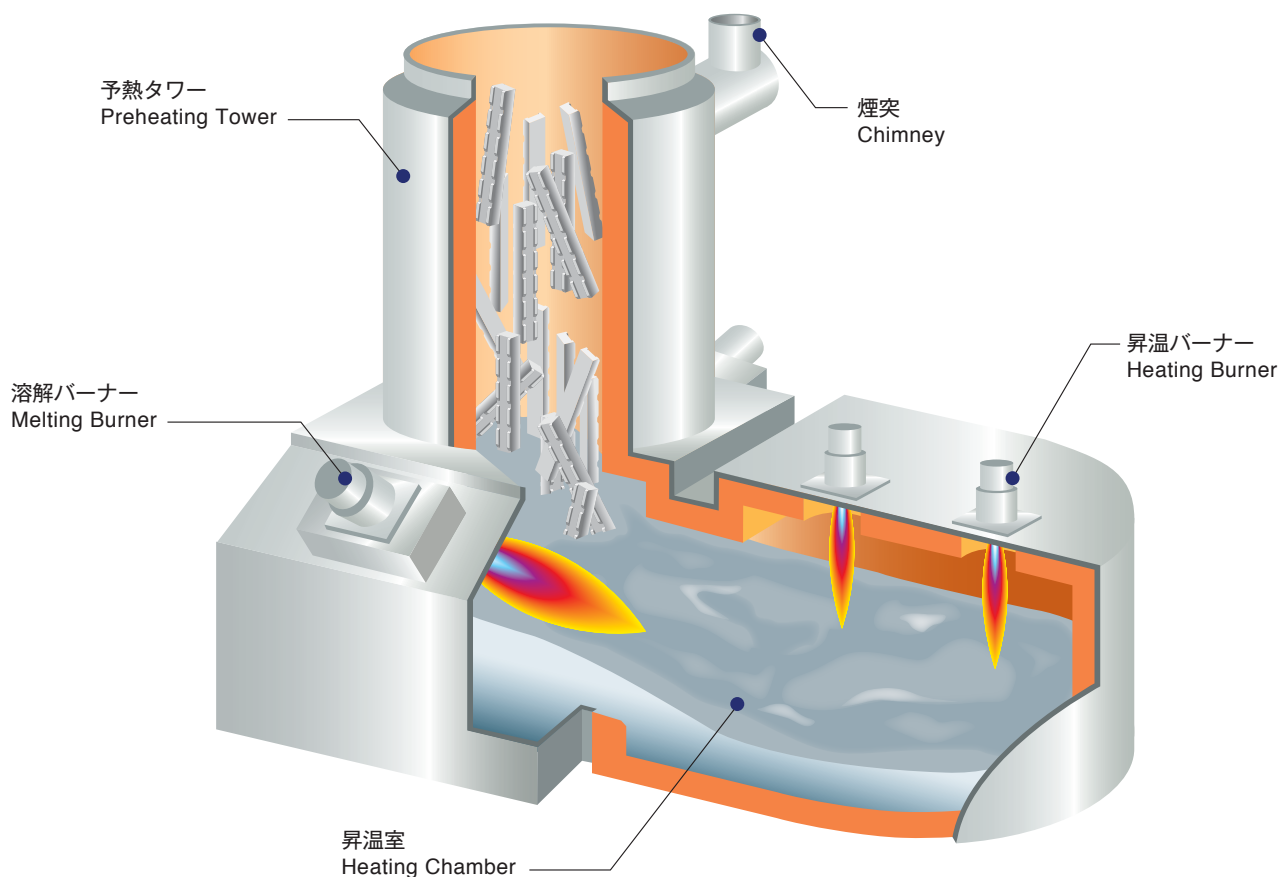
Utilize combustion gas heat to the energy in the preheating tower

Jet Melter

ジェットメルター

【急速溶解兼保持炉】

“Rapid Aluminum Melting and Holding Furnace”



対流伝熱方式の溶解炉。特殊バーナーによる直接加熱で材料を急速溶解させます。また、リジェネレイティブシステムによる新しい燃焼方式を導入した機種です。排気ガスから排熱を回収、燃焼用空気を予熱して高いエネルギー効率を達成し、省エネ・省力・省スペースを実現します。

“Jet-Melter” is a convective heat transfer type aluminum melting furnace which can rapidly melt aluminum by direct flame with special burners. It has also new combustion method of regenerative system to realize higher energy efficiency, energy saving, man power and space saving by utilizing combustion gas heat to preheat combustion air.

Jet Melter

ジェットメルター

【急速溶解兼保持炉】

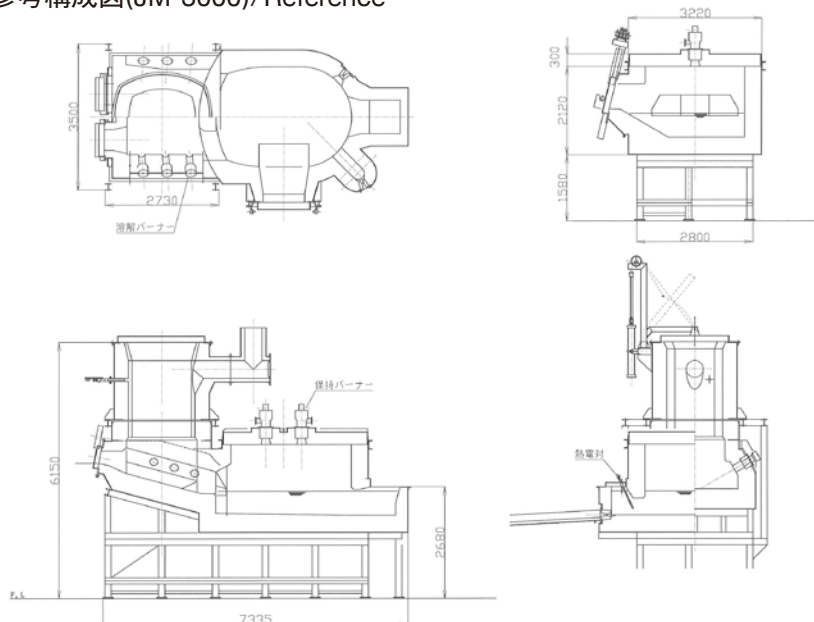
“Rapid Aluminum Melting and Holding Furnace”



仕様/Specifications

型 式 Type	溶解能力 Melting Capacity	保持容量 Holding Capacity	溶解バーナー Melting Burner	保持バーナー Holding Burner
JM-1000	1000kg/hr	2600kg/ch	20×10 ⁴ kcal/hr×2台(233kw×2台)	26×10 ⁴ kcal/hr(302kw)
JM-1500	1500kg/hr	3900kg/ch	15×10 ⁴ kcal/hr×4台(174kw×4台)	40×10 ⁴ kcal/hr(465kw)
JM-2000	2000kg/hr	5200kg/ch	20×10 ⁴ kcal/hr×4台(233kw×4台)	53×10 ⁴ kcal/hr(616kw)
JM-2500	2500kg/hr	6500kg/ch	17×10 ⁴ kcal/hr×6台(198kw×6台)	65×10 ⁴ kcal/hr(756kw)
JM-3000	3000kg/hr	7800kg/ch	20×10 ⁴ kcal/hr×6台(233kw×6台)	80×10 ⁴ kcal/hr(930kw)

参考構成図(JM-3000)/Reference



日本ルツボ株式会社
NIPPON CRUCIBLE CO., LTD.

本社 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-21-3 恵比寿NRビル
Tel: 03-3443-5551(代) Fax: 03-3443-5191
東京支店 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-21-3 恵比寿NRビル
Tel: 03-3446-3411 Fax: 03-3443-5191
海外事業部 Tel: 03-3443-5351 Fax: 03-3443-5191
大阪支店 〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町 1-2-22
Tel: 06-6746-1281 Fax: 06-6746-1298
名古屋支店 〒487-0016 愛知県春日井市高蔵寺町北 5-1159
Tel: 0568-52-6311 Fax: 0568-52-6373

九州営業所 〒802-0804 福岡県北九州市小倉南区下城野 3-6-15 ネット柴川6号
Tel: 093-952-8235 Fax: 093-952-8239
北関東出張所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 3-2-3 カナメビル 504号
Tel: 028-638-6696 Fax: 028-638-6477
富山出張所 〒933-0807 富山県高岡市井口本江 100 本江プラザ 202
Tel: 0766-25-4870 Fax: 0766-25-4871
広島出張所 〒737-0051 広島県呉市中央 2-6-10 村上ビルⅡ3階B室
Tel: 0823-25-8405 Fax: 0823-25-5939
International : Ebisu NR Building 21-3 Ebisu 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-0013
Tel: +81-3-3443-5351 Fax: +81-3-3443-5191

タワー式で、排気ガス熱交換を行います。
当社ジェットメルターの性能をそのままに小型化

Compact size Jet Melter utilizing combustion gas heat to the energy in the preheating tower

Mini Jet Melter

ミニジェットメルター

〈MJM-NM/MJM-EG〉

【小型急速溶解兼保持炉】

“Compact Size Rapid Aluminum Melting and Holding Furnace”

2シリーズ

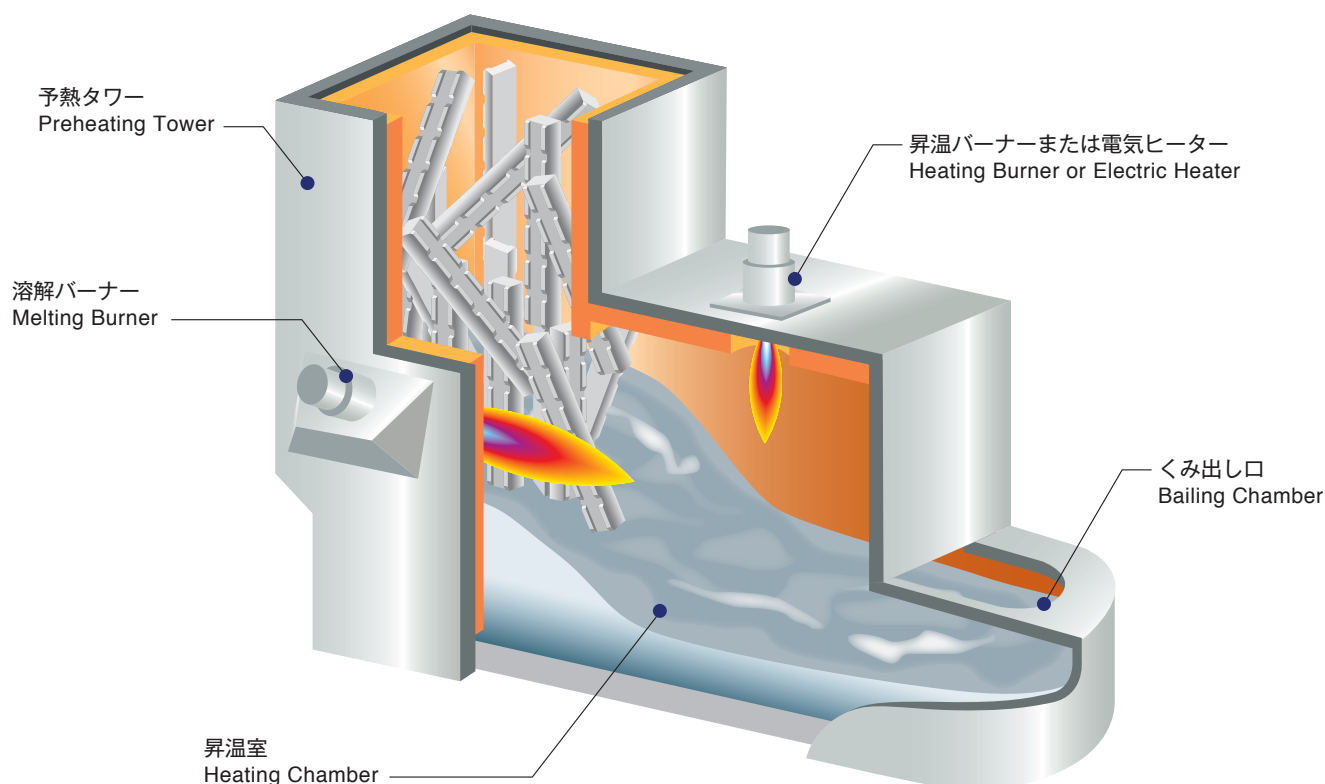
タイプ NM: 溶解ガス+保持ガス

タイプ EG: 溶解ガス+保持電気ヒーター(ハイブリッド)

2 Series

Type NM: Gas Melting + Gas Holding

Type EG: Gas Melting + Electric Heater Holding (Hybrid)



対流伝熱方式の溶解炉。特殊バーナーによる直接加熱で材料を急速溶解させます。また、昇温室に浸漬ヒーターを導入した EG 炉も開発し、省エネ・省力・省スペースを実現しています。

“Mini Jet Melter” is a convective heat transfer type aluminum melting furnace which can rapidly melt aluminum by direct flame with special burners. We also provide immersion heater to set in heating chamber which called “EG Furnace” to realize energy , man power and space saving.

Mini Jet Melter

ミニジェットメルター

〈MJM-NM/MJM-EG〉

【小型急速溶解兼保持炉】

“Compact Size Rapid Aluminum Melting and Holding Furnace”



仕様/Specifications

MJM-NM

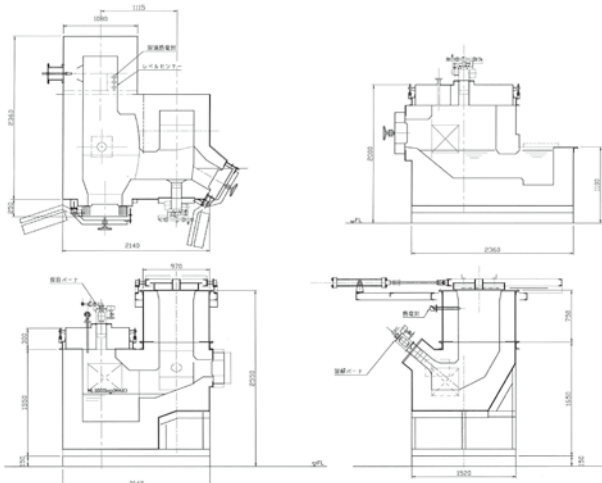
型 式 Type	溶解能力 Melting Capacity	保持容量 Holding Capacity	溶解バーナー Melting Burner	保持バーナー Holding Burner
NM-200	200kg/hr	600kg/ch	10×10 ⁴ kcal/hr(116kw)	8×10 ⁴ kcal/hr(93kw)
NM-300	300kg/hr	800kg/ch	15×10 ⁴ kcal/hr(174kw)	15×10 ⁴ kcal/hr(174kw)
NM-500	500kg/hr	1500kg/ch	25×10 ⁴ kcal/hr(290kw)	15×10 ⁴ kcal/hr(174kw)
NM-700	700kg/hr	2000kg/ch	30×10 ⁴ kcal/hr(350kw)	20×10 ⁴ kcal/hr(233kw)

MJM-EG

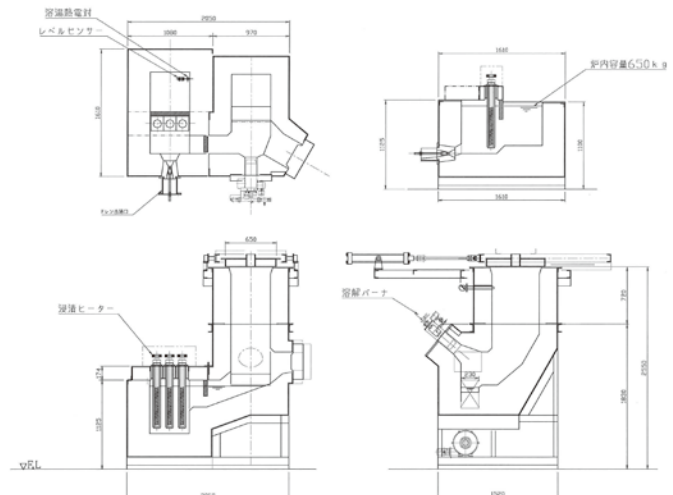
型 式 Type	溶解能力 Melting Capacity	保持容量 Holding Capacity	溶解バーナー Melting Burner	保持電熱ヒーター Holding Burner
EG-200	200kg/hr	650kg/ch	20×10 ⁴ kcal/hr(233kw)	8.9kw×3本

参考構成図/Reference

NM-200



EG-200



日本ルツボ株式会社
NIPPON CRUCIBLE CO., LTD.

本社 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-21-3 恵比寿NRビル
Tel: 03-3443-5551(代) Fax: 03-3443-5191

東京支店 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-21-3 恵比寿NRビル
Tel: 03-3446-3411 Fax: 03-3443-5191

海外事業部 Tel: 03-3443-5351 Fax: 03-3443-5191

大阪支店 〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町 1-2-22
Tel: 06-6746-1281 Fax: 06-6746-1298

名古屋支店 〒487-0016 愛知県春日井市高蔵寺町北 5-1159
Tel: 0568-52-6311 Fax: 0568-52-6373

九州営業所 〒802-0804 福岡県北九州市小倉南区下城野 3-6-15 ネットス柴川6号
Tel: 093-952-8235 Fax: 093-952-8239

北関東出張所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 3-2-3 カナメビル 504号
Tel: 028-638-6696 Fax: 028-638-6477

富山出張所 〒933-0807 富山県高岡市井口本江 100 本江プラザ 202
Tel: 0766-25-4870 Fax: 0766-25-4871

広島出張所 〒737-0051 広島県呉市中央 2-6-10 村上ビル II3階B室
Tel: 0823-25-8405 Fax: 0823-25-5939

International : Ebisu NR Building 21-3 Ebisu 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-0013
Tel: +81-3-3443-5351 Fax: +81-3-3443-5191

浸漬加熱方式で短時間昇温。メンテナンスも容易です

Short heating up time with immersion heating system and easy maintenance

AL-KEEPER

アルキーパー

【浸漬型アルミニウム保持炉】

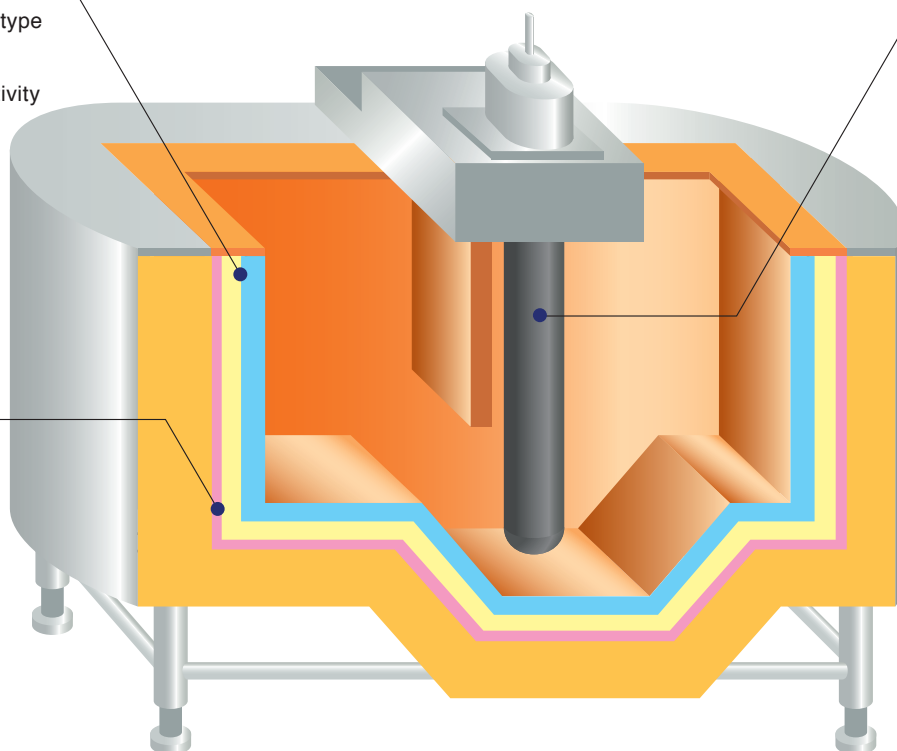
“Immersion Heater Type Aluminum Holding Furnace”

二層式一体成型アルミバス
内層：高熱伝導・高強度材
外装：高断熱材

Single body two layers type
“Alumi-Bath”
Inner Layer:
Higher thermal conductivity
and physical strength
Outer Layer:
Higher insulation

サーモチューブ
Thermo Tube

バックサンド
Back Sand



各種鑄造用手許炉として最適な、浸漬型アルミニウム保持炉。黒鉛・炭化硅素質の外管を使用した「シングルエンド型ラジエントチューブバーナー」で浸漬加熱する方式です。外熱式ルツボ炉などに比べ、溶湯を内部から加熱するため温度保持に優れ、昇温も極めて短時間で可能です。これにより酸化物の生成が少なく、メンテナンスも容易で、炉体の耐久性も卓越しています。

“AL-KEEPER” is a immersion heater type aluminum holding furnace used for various kinds of casting. It adopts immersion heat system with single-ended type radiant tube burner that is set in the graphite and silicon carbide base tube. Compared with the indirect heating such as crucible furnace, it is superior to hold the aluminum temperature because of the heating in the molten aluminum and the heating-up can be done in very short time. This will minimize the aluminum oxide and which brings maintenance easier and the furnace more durable.

AL-KEEPER

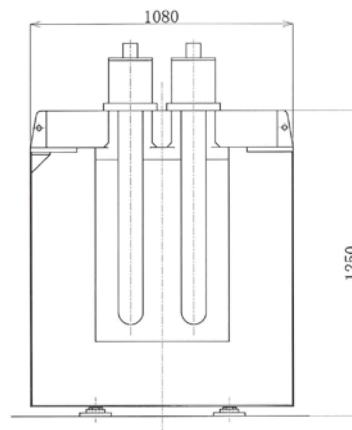
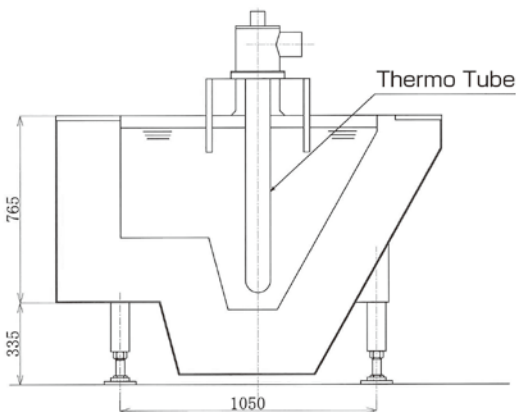
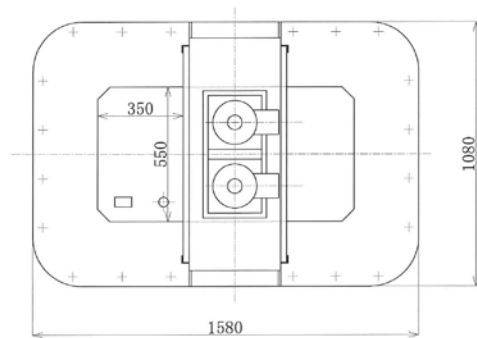
アルキーパー

【浸漬型アルミニウム保持炉】

“Immersion Heater Type Aluminum Holding Furnace”



参考構成図(AK-500)/Reference



仕様/Specifications

型 式 Type	保持容量 Holding Capacity	保持バーナー Holding Burner
AK-500	500kg	15,000kcal/hr×2本(17kw×2本)
AK-1000	1000kg	25,000kcal/hr×2本(29kw×2本)
AK-2000	2000kg	30,000kcal/hr×2本(35kw×2本)
AK-2500	2500kg	35,000kcal/hr×2本(41kw×2本)



日本ルツボ株式会社
NIPPON CRUCIBLE CO., LTD.

本社 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-21-3 恵比寿NRビル
Tel: 03-3443-5551(代) Fax: 03-3443-5191

東京支店 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-21-3 恵比寿NRビル
Tel: 03-3446-3411 Fax: 03-3443-5191

海外事業部 Tel: 03-3443-5351 Fax: 03-3443-5191

大阪支店 〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町 1-2-22
Tel: 06-6746-1281 Fax: 06-6746-1298

名古屋支店 〒487-0016 愛知県春日井市高蔵寺町北 5-1159
Tel: 0568-52-6311 Fax: 0568-52-6373

九州営業所 〒802-0804 福岡県北九州市小倉南区下城野 3-6-15 ネット柴川6号
Tel: 093-952-8235 Fax: 093-952-8239

北関東出張所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 3-2-3 カナメビル 504号
Tel: 028-638-6696 Fax: 028-638-6477

富山出張所 〒933-0807 富山県高岡市井口本江 100 本江プラザ 202
Tel: 0766-25-4870 Fax: 0766-25-4871

広島出張所 〒737-0051 広島県呉市中央 2-6-10 村上ビルⅡ3階B室
Tel: 0823-25-8405 Fax: 0823-25-5939

International : Ebisu NR Building 21-3 Ebisu 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-0013
Tel: +81-3-3443-5351 Fax: +81-3-3443-5191

大容量の低圧鑄造に対応

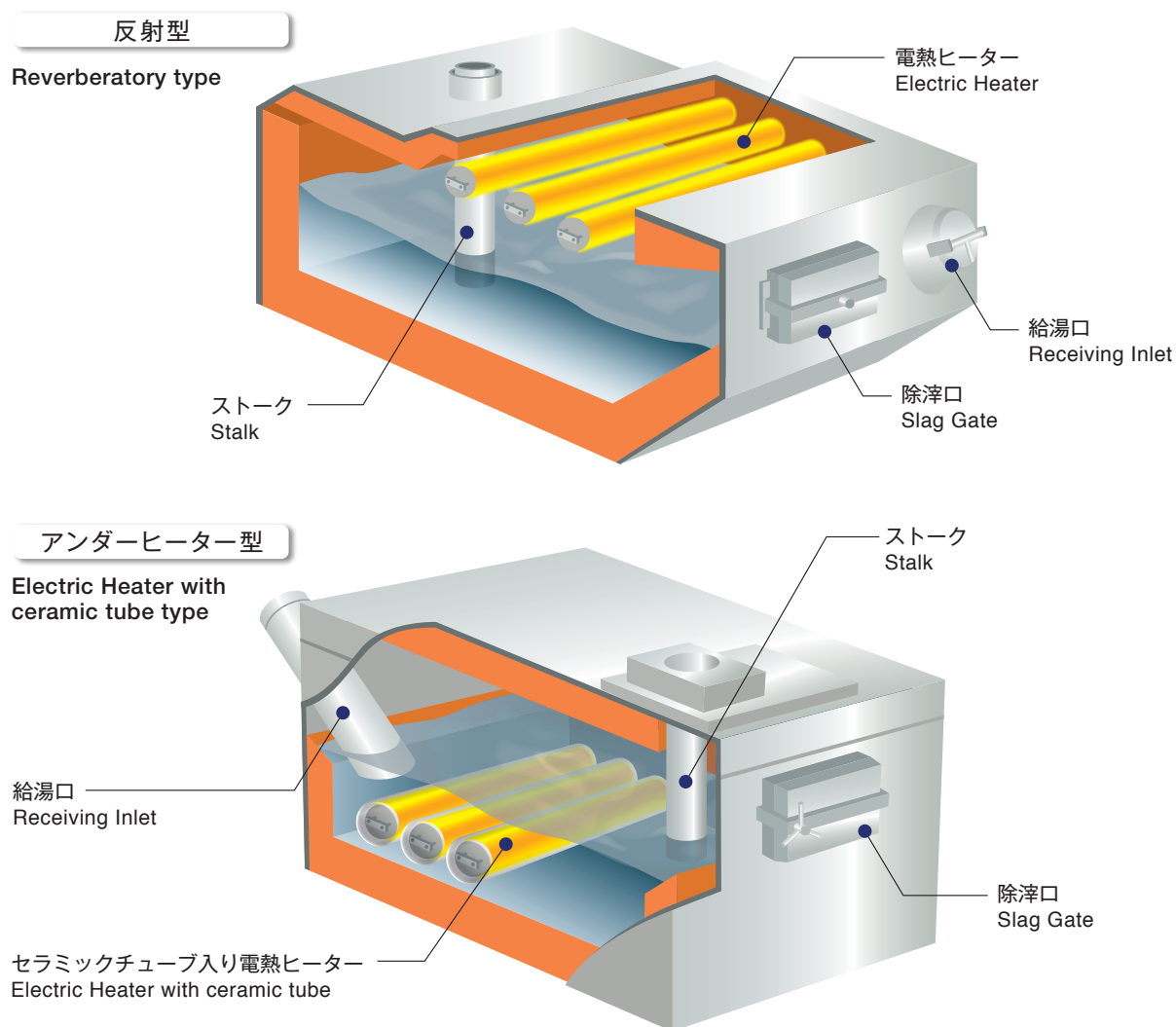
Ideal holding furnace with large capacity for low pressure casting .

LPNC炉

LPNC Furnace

【低圧鑄造用保持炉】

“Aluminum Holding Furnace for Low Pressure Casting”



低圧鑄造法は、各種アルミニウム製品の鑄造に採用されています。当社では低圧鑄造用保持炉をルツボ方式とともに、反射型方式とアンダーヒーター型もご提供。省エネ・省力を実現し、品質・生産性において数多くのメリットをお客様へお届けしています。

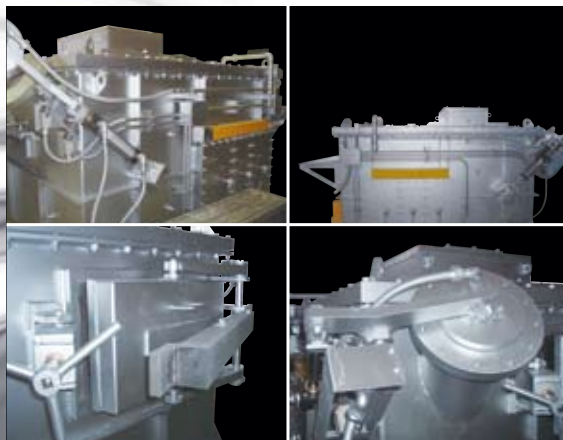
Low pressure casting is adopted to various kinds of aluminum casting production. We can offer crucible type, reverberatory and immersion type holding furnaces for low pressure casting. We realize energy and man power saving and provide many advantages for quality and productivity.

LPNC炉

LPNC Furnace

【低圧鑄造用保持炉】

“Aluminum Holding Furnace for Low Pressure Casting”



仕様/Specifications

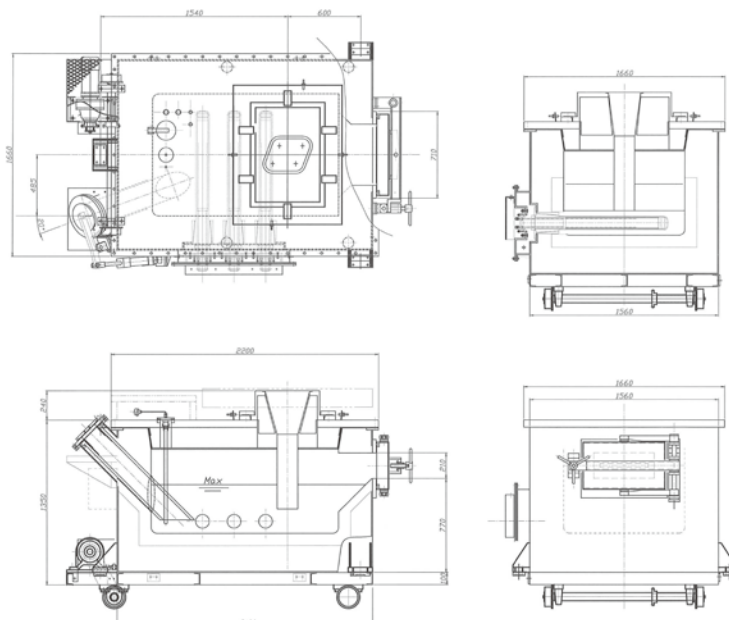
反射型 Reverberatory type

型 式 Type	保持容量 Holding Capacity	電熱ヒーター Electric Heater
NC-600	600kg	8kw×3本
NC-800	800kg	10kw×3本
NC-1000	1000kg	10kw×3本
NC-1500	1500kg	10~13kw×3本

アンダーヒーター型 Immersion electric heater type

型 式 Type	保持容量 Holding Capacity	電熱ヒーター Electric Heater
NC-1200	1200kg	10kw×3本
NC-1500	1500kg	10kw×3本

参考構成図(NC-1200)/Reference



日本ルツボ株式会社
NIPPON CRUCIBLE CO., LTD.

本社 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-21-3 恵比寿NRビル
Tel: 03-3443-5551(代) Fax: 03-3443-5191

東京支店 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-21-3 恵比寿NRビル
Tel: 03-3446-3411 Fax: 03-3443-5191

海外事業部 Tel: 03-3443-5351 Fax: 03-3443-5191

大阪支店 〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町 1-2-22
Tel: 06-6746-1281 Fax: 06-6746-1298

名古屋支店 〒487-0016 愛知県春日井市高蔵寺町北 5-1159
Tel: 0568-52-6311 Fax: 0568-52-6373

九州営業所 〒802-0804 福岡県北九州市小倉南区下城野 3-6-15 ネットツ柴川6号
Tel: 093-952-8235 Fax: 093-952-8239

北関東出張所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 3-2-3 カナメビル 504号
Tel: 028-638-6696 Fax: 028-638-6477

富山出張所 〒933-0807 富山県高岡市井口本江 100 本江プラザ 202
Tel: 0766-25-4870 Fax: 0766-25-4871

広島出張所 〒737-0051 広島県呉市中央 2-6-10 村上ビルⅡ3階B室
Tel: 0823-25-8405 Fax: 0823-25-5939

International : Ebisu NR Building 21-3 Ebisu 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-0013
Tel: +81-3-3443-5351 Fax: +81-3-3443-5191

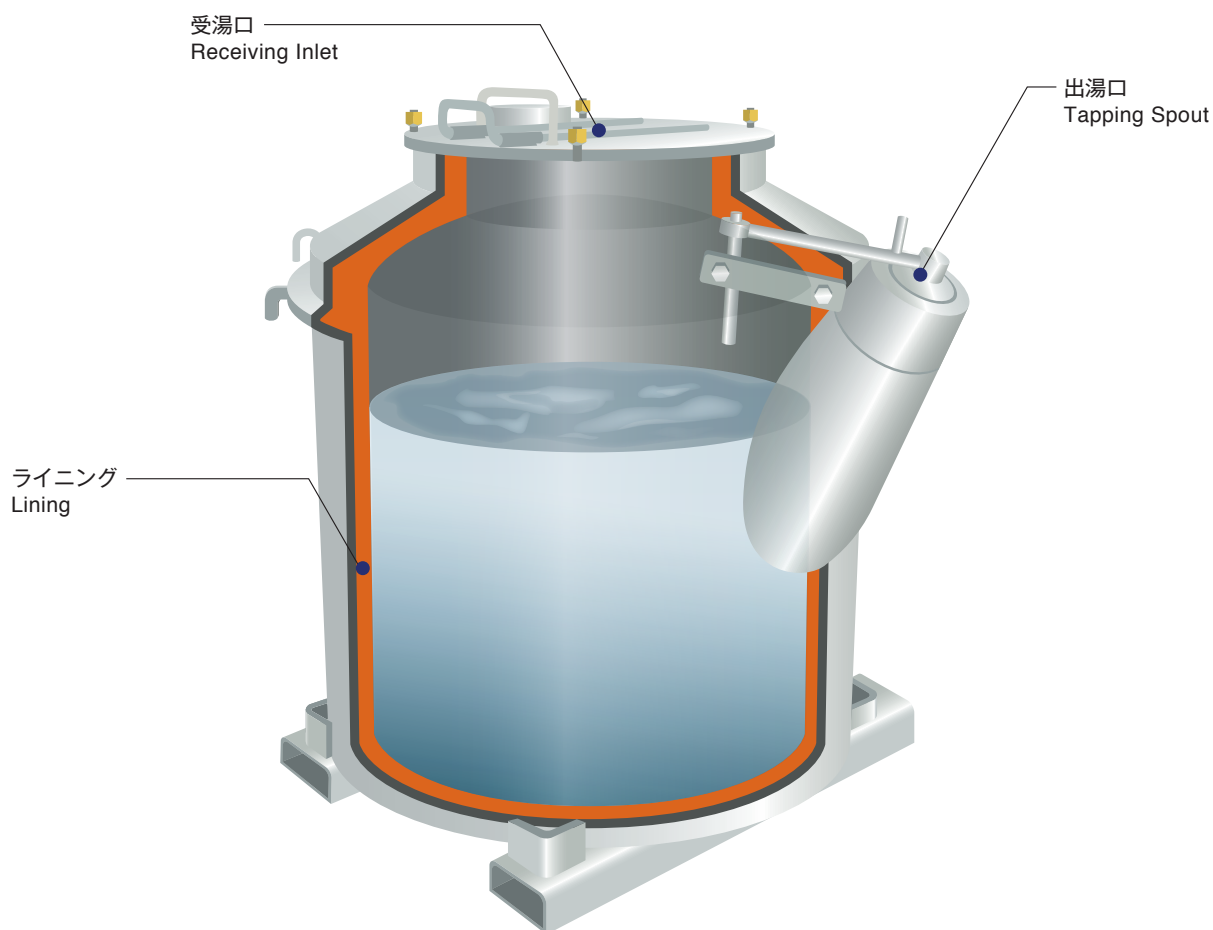
優れた断熱性・保温性で、アルミニウムの溶湯搬送に最適
Ideal molten aluminum transfer ladle with superior heat insulation and holding property

POTLIEBE

ポットリーベ

【溶湯搬送取鍋】

“Molten Aluminum Transfer Ladle”



極めて優れた断熱性・保温性を有し、連続使用であれば初回の予熱でアルミニウム溶湯の搬送が可能な取鍋です。酸化物の発生も少なく、きれいな溶湯が供給できます。公道運搬用に安全性の確保に留意した構造となっています。

“POTLIEBE” is a aluminum transfer ladle having superior heat insulation and heat holding capability so that molten alumina can be repeatedly transferred without being preheated each time. Only initial preheating is required. It can secure clean molten aluminum with less aluminum oxidation. It also has safety structure for the transportation in public roads.

POTLIEBE

ポットリーベ

【溶湯搬送取鍋】

“Molten Aluminum Transfer Ladle”

特長 Advantages

- 極めて優れた断熱性・保温性を有し連続使用の場合、予熱をほとんど必要としません。
- 酸化物の発生が少なく、かす取り等の作業も軽減され、クリーンな溶湯が供給できます。
- 安全確保に留意した当社独自の安全構造を有しています。
- Superior heat insulation and heat holding property. Almost no preheating required when repeatedly used.
- Less aluminum oxide so that clean aluminum is secured and less cleaning work required.
- It has our own designed safety structure to minimize accident.



アルミ溶湯を長時間保持し、搬送できる取鍋

It is a special transfer ladle which holds the metal longer period.



- 環境改善 CO₂削減に貢献
- ADC工場の省スペース
- 溶湯品質の確保

- Contributes to environment improvement and CO₂ reduction
- ADC plant space saving
- Maintaining molten aluminum quality

① 受湯口 Receiving Inlet

完全密閉で安全に公道を運搬
Complete sealing secures transportation in public roads



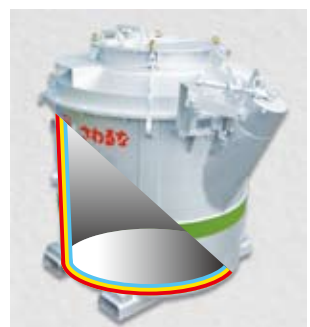
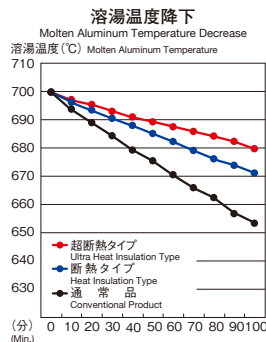
② 出湯口 Tapping Spout

簡単操作で圧着力が強いストッパー装置
High pressure sealing equipment with easy operation



③ ライニング Lining

堅固で高い保温性を持つ4層ライニング軽量構造
Rigid construction with light weight 4 layer lining which has higher heat holding property.



■ 関連製品 Related product

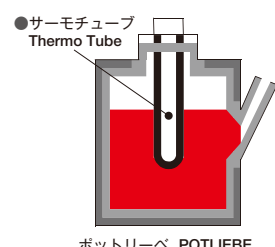
サーモチューブ Thermo Tube



ポットリーベにサーモチューブ(浸漬ヒーターチューブ)を適用することで温度降下を防ぎ、長距離の搬送が可能となります。

Long distance transportation is possible by setting Thermo Tube with heater (Immersion heater tube) in the POTLIEBE to prevent temperature decrease.

※ 搬送中は適用できませんので、中継基地を設けることが必要となります。
* Because the heater in the Thermo Tube cannot be operated during transportation, it is necessary to set up relay station.



ポットリーベ POTLIEBE



日本ルツボ株式会社
NIPPON CRUCIBLE CO., LTD.

本社 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-21-3 恵比寿NRビル
Tel: 03-3443-5551 (代) Fax: 03-3443-5191

東京支店 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-21-3 恵比寿NRビル
Tel: 03-3446-3411 Fax: 03-3443-5191

海外事業部 Tel: 03-3443-5351 Fax: 03-3443-5191

大阪支店 〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町 1-2-22
Tel: 06-6746-1281 Fax: 06-6746-1298

名古屋支店 〒487-0016 愛知県春日井市高蔵寺町北 5-1159
Tel: 0568-52-6311 Fax: 0568-52-6373

九州営業所 〒802-0804 福岡県北九州市小倉南区下城野 3-6-15 ネットス柴川6号
Tel: 093-952-8235 Fax: 093-952-8239

北関東出張所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 3-2-3 カナメビル 504号
Tel: 028-638-6696 Fax: 028-638-6477

富山出張所 〒933-0807 富山県高岡市井口本江 100 本江プラザ 202
Tel: 0766-25-4870 Fax: 0766-25-4871

広島出張所 〒737-0051 広島県呉市中央 2-6-10 村上ビルⅡ3階B室
Tel: 0823-25-8405 Fax: 0823-25-5939

International : Ebisu NR Building 21-3 Ebisu 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-0013
Tel: +81-3-3443-5351 Fax: +81-3-3443-5191