

WIR BAUEN DEN FORTSCHRITT MIT EIN



» GIESSPFANNENTECHNIK

» GIESS-, TRANSPORT- UND
BEHANDLUNGSPFANNEN

» MARX GETRIEBE-TECHNIK

» MOBILE GETRIEBEPRÜFSTÄNDE

» DRAHTBEHANDLUNGSANLAGEN

» UMRÜSTUNG & INSTANDHALTUNG

» UVV-PRÜFUNGEN NACH DIN EN 1247

» SCHWEISSFACHBETRIEB DIN EN ISO 3834-2

TECHNOLOGIE DIE ÜBERZEUGT

GIESSPFANNENTECHNIK



Gieß-, Transport- und Behandlungspfannen

Unser Lieferprogramm umfasst Gieß-, Transport- und Behandlungspfannen, die in den Abmessungen den Kundenwünschen entsprechen. Passend zu den jeweiligen Pfannengrößen sind die Getriebe MX-1 bis MX-5 unserer MARX Getriebebaureihe erhältlich.

Die aktuellen Vorschriften der **DIN EN 1247** und der DGUV sind fester Bestandteil der Auslegung, Fertigung und Prüfung von Gieß-, Transport- und Behandlungspfannen.

In Iserlohn und Hennigsdorf haben wir die Möglichkeit, die Stahlbaukomponenten für unsere Projekte unter Berücksichtigung der **DIN EN 3834-2** selbst zu fertigen.

Als Ihr Partner in Sicherheitsfragen führen wir bei Ihnen die jährliche **Sichtprüfung** durch. Die **Hauptprüfungen** werden, je nach Kundenwunsch, bei uns im Werk oder direkt vor Ort von einem unserer Spezialisten durchgeführt.



Krangießpfannen



45t Krangießpfanne

Fassungsvermögen: 45t (GG)
Maße: 4.430x4.090mm (BxH)
Eigengewicht: 11t (ohne FF)
Getriebe: Planetenölbadgetriebe PL100mB224V mit Versatzgetriebe inklusive kombiniertem Kippantrieb für Handbedienung oder pneumatische Kippung, umschaltbar über Fingerklauenkupplung



20t Behandlungspfanne mit Pneumatiktrieb

Fassungsvermögen: 20t (GG)
Maße: 2.975x2.955mm (BxH)
Eigengewicht: 6,2t (ohne FF)
Getriebe: PL100mB224V mit Pneumatiktrieb



12t Krangießpfanne

Fassungsvermögen: 12t (GG)
Maße: 2.500x2.975mm (BxH)
Eigengewicht: 2,7t (ohne FF)
Getriebe: PL63mB144V



3t Krangießpfannen

Fassungsvermögen: 3t (Cu)
Maße: 1.800x2.030mm (BxH)
Eigengewicht: 510kg (ohne FF)
Getriebe: MX-2 80V

Sondergießpfannen



C-Gehänge mit Gießkessel als Wechselgefäß

Fassungsvermögen: 2,5t bis 3t (GG)
Maße: 2.100x2.540mm (BxH)
Eigengewicht Pfanne: 1,3t (ohne FF)
Eigengewicht Traverse: 1,2t
Tragkraft: 5t

Kippantrieb über elektrischen Kettenzug, inklusive Transportgestell



1,2t Trommelpfanne mit E-Antrieb

Fassungsvermögen: 1,2t (GG)
Maße: 1.870x1.575mm (BxH)
Eigengewicht: 520kg (ohne FF)
Getriebe: SEW Kegelradgetriebemotor



Kranhänge mit Wechselkessel

Fassungsvermögen: 15t, 16t, 18t, 21t oder 40t (GG)
Maße 18t-Kessel: 1.830x2.080mm (BxH)
Eigengewicht: 3t (18t-Kessel ohne FF-Ausmauerung)
Getriebe: SEW Kegelradgetriebemotor

Wechselkessel 15t zum Behandeln und Impfen von Grauguss. Ferngesteuerter Transport über Kranhänge mit Elektromotor.



18t Wechselkessel

Im Hintergrund: MARX Drahtinjektionsanlage, konzipiert für oben genannten Wechselkessel mit Kranhänge.
Kraftübertragung vom Gehänge zum Kessel mittels Prismenaufnahme.

Sondergießpfannen



6t Stopfenpfanne

Fassungsvermögen: 6t (GG)
Maße: 2.380x2.800mm (BxH)
Eigengewicht: 2,3t (ohne FF)
Getriebe: MX-3 110V
Zusatzeinrichtung: Zwei Stopfenhebevorrichtungen



6t Blei-Pfanne

Fassungsvermögen: 6t (Pb)
Maße: 2.560x1.810mm (BxH)
Eigengewicht: 3,7t (ohne FF)
Getriebe: SEW Kegelradgetriebemotor



3,5t Behandlungspfanne (Tundishpfanne)

Fassungsvermögen: 3,5t (GG)
Maße: 2.175x3.595mm (BxH)
Maße geöffnet: 2.175x3.975mm (BxH)
Eigengewicht: 3,2t (ohne FF)
Getriebe: PL63mB144V



300kg Automatenpfannen

Fassungsvermögen: 300kg (GG)
Maße: 675x570mm (BxH)
Eigengewicht: 74kg (ohne FF)



MARX Standardpfannen

MARX bietet Ihnen eine Auswahl an Standardpfannen. Insgesamt gibt es fünf verschiedene Größen zur Auswahl, von **1t bis 10t Fassungsvermögen**. Der Antrieb erfolgt über unsere bewährten MX-Pfannengetriebe für eine reibungslose und sichere Handhabung der Pfannen.

Mit den MARX-Standardpfannen sind wir in der Lage vorkonfigurierte Gießpfannen zu besonders **günstigen Preisen** anzubieten.

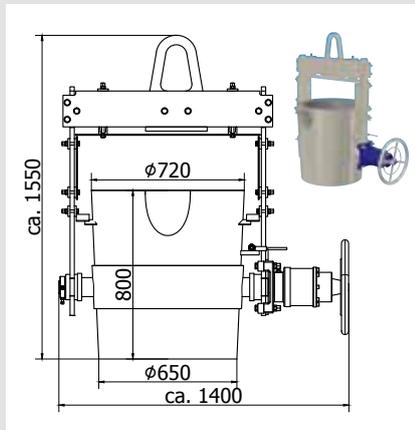
Die von uns gewählte Konstruktion nach dem Baukastenprinzip ermöglicht eine Reduzierung der Beschaffungskosten unter Beibehaltung unserer **hohen Qualitätsansprüche**.

Unsere Fertigungsmöglichkeiten innerhalb der MARX-Gruppe erlauben es, die Gießpfannenfertigung komplett aus eigener Hand anzubieten. Auf diese Art garantieren wir höchste Qualität durch eine solide Verarbeitung für eine lange Lebensdauer.

Ein Preis-Leistungsverhältnis, das sich sehen lassen kann.

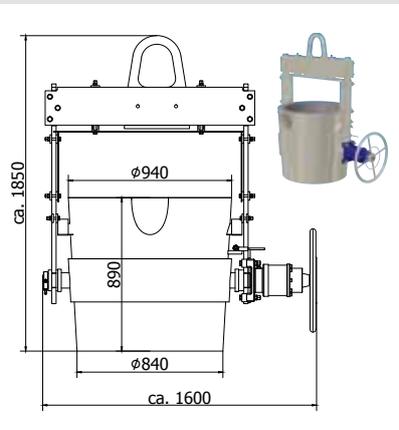


MARX Standardpfannen



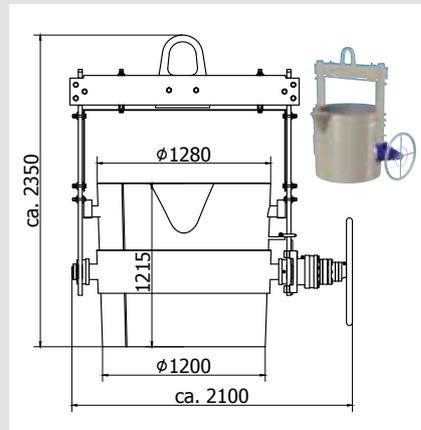
1t Standardpfanne

Fassungsvermögen: 1t (GG)
 Maße (BxH): 1.400x1.550mm
 Eigengewicht: 350kg (ohne FF)
 Getriebe: MX-I 60V
 FF (Wand/Boden): 60/80mm
 Freibord: 90mm



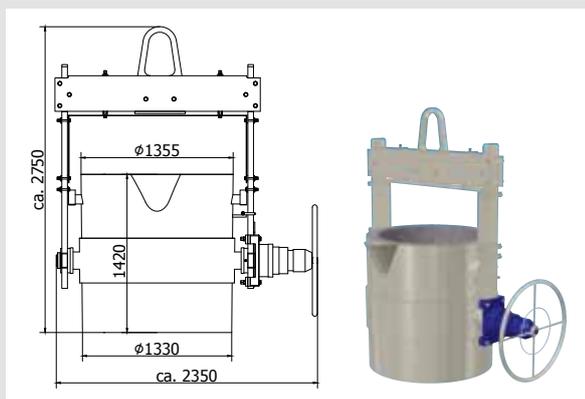
2t Standardpfanne

Fassungsvermögen: 2t (GG)
 Maße (BxH): 1.600x1.850mm
 Eigengewicht: 580kg (ohne FF)
 Getriebe: MX-I 60V
 FF (Wand/Boden): 70/100mm
 Freibord: 90mm



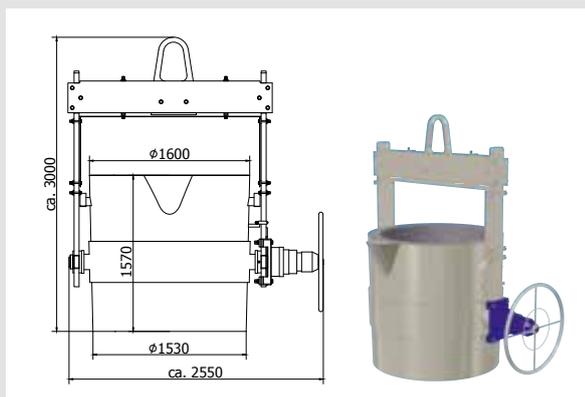
5t Standardpfanne

Fassungsvermögen: 5t (GG)
 Maße (BxH): 2.100x2.350mm
 Eigengewicht: 1,3t (ohne FF)
 Getriebe: MX-2 80V
 FF (Wand/Boden): 100/140mm
 Freibord: 170mm



7t Standardpfanne

Fassungsvermögen: 7t (GG)
 Maße (BxH): 2.350x2.750mm
 Eigengewicht: 2,2t (ohne FF)
 Getriebe: MX-3 110V
 FF (Wand/Boden): 100/150mm
 Freibord: 200mm



10t Standardpfanne

Fassungsvermögen: 10t (GG)
 Maße (BxH): 2.550x3.000mm
 Eigengewicht: 2,6t (ohne FF)
 Getriebe: MX-3 110V
 FF (Wand/Boden): 120/195mm
 Freibord: 260mm



MARX Getriebebaureihe MX-1 bis MX-5



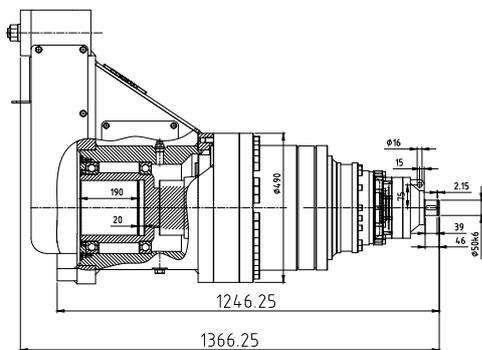
Getriebetechnik

Unsere Getriebe der Baureihe MX zeichnen sich durch eine besonders **robuste Bauart** aus. **Zertifiziert vom Germanischen Lloyd**, bieten sie ein Höchstmaß an Sicherheit.

Alle Getriebe sind mit einer in beide Kipprichtungen, automatisch wirksamen Bremse ausgestattet, welche die Pflanze in jedem gewünschten Kippwinkel festhält und somit die notwendige **Selbsthemmung** gewährleistet.

Bei der Entwicklung der eigens montierten Getriebe wurde großer Wert auf Bauteile von **regional ansässigen Lieferanten** gelegt, wie z.B. bei den Gussteilen oder den Zerspanungsarbeiten.

MX-Getriebebaureihe



MX-5 180V

Planetenölbadgetriebe für Pfannen bis 50t Inhalt

Vielkeilwellenzapfen: NI 80x4x30x44x8H

Übersetzung: $i = 625$

Antriebsmoment: $M_N = 60.000\text{Nm}$

Vorteile des MX-5 Getriebes

Unser MX-5 Getriebe kann ohne die Montage eines Versatzgetriebes an Gießpfannen mit einem Nutzinhalt bis 50t eingesetzt werden. Erst darüber hinaus wird ein Versatzgetriebe benötigt.

Diese Marktneuheit bietet mehrere Vorteile:

- » Schnelle und einfache Montage
- » Geringe Wartungskosten
- » Weniger Verschleißteile
- » Gute Erreichbarkeit des Handrades auf Höhe der Drehachse
- » Schnelle Ersatzteilverfügbarkeit
- » Gewichtsersparnis
- » Bis zu 30% Kostenersparnis



Pneumatiktrieb

Unsere Getriebebaureihe auf Modulbasis ermöglicht eine schnelle und unkomplizierte Nachrüstung eines pneumatischen Kippantriebes anstelle des Handrades. Hierzu muss lediglich ein Bauteil des jeweiligen Getriebes ausgetauscht und die Pneumatikeinrichtung montiert werden.

Die Steuerung erfolgt wahlweise über einen Handhebel am Pneumatikmotor oder ein Fernsteuerventil.

Elektroantrieb

In speziellen Fällen erfordert der Anwendungsfall das Bedienen der Pfanne mittels Elektroantrieb. Bei den Elektrogetriebemotoren setzt MARX ausschließlich auf renommierte Lieferanten. Die Steuerung erfolgt, je nach Kundenwunsch, über die Steuerflasche des Krans oder alternativ über eine am Tragarm befestigte Steuereinheit.



Getriebetechnik



Sondergetriebe

Der Einsatz von Gießpfannen oberhalb 50t Fassungsvermögen erfordert zu den genutzten Planetenölbadgetrieben die Montage eines Versatzgetriebes zur optimalen Kraftübertragung und Bedienung der Pfanne. Diese Sondergetriebe werden bei Pfannen zwischen 50t und 100t Nutzinhalt eingesetzt und auf die Pfannengröße, sowie individuellen Vorgaben hin angepasst und gefertigt.



Ersatzteile

Auf Grund unserer langjährigen Erfahrung sind wir in der Lage, einen umfassenden Ersatzteil- und Wartungsservice für alle gängigen Planetenölbad- und Exzentergetriebe anzubieten.



Mobile Getriebeprüfstände

Seit Einführung der aktualisierten DIN EN 1247 im Dezember 2010, ist eine Überprüfung der Abtriebs- sowie Bremsmomente alle zwei Jahre vorgeschrieben.

Mit unseren speziell entwickelten Getriebeprüfständen sind wir in der Lage, die exakten Kraftmomente zu messen und zu dokumentieren.

Die mobile Konstruktion der Prüfstände ermöglicht uns die Durchführung dieser Messungen sowohl im Hause MARX, als auch bei Ihnen vor Ort.





Drahtbehandlungsanlagen (DIM)

Die Marx DIM-Anlagen sind speziell für das Behandeln und Impfen von Grauguss konzipiert. Der Behandlungsprozess wird exakt auf die **individuellen Schmelzbehandlungen** eingestellt und kann vollautomatisch abgerufen werden.

Die Behandlungskabinen können sowohl mit eigens dafür angefertigten **Behandlungspfannen** ausgestattet, als auch auf vorhandene Kundenpfannen angepasst werden. Bei einer Neufertigung gibt es beispielsweise die Möglichkeit spezielle Gießpfannen mit Wechselgehänge zu wählen, die passend zur DIM-Anlage konstruiert und gefertigt werden.

Die Pfannen werden mittels Verfahrwagen oder direkt mit dem Gabelstapler in der Kabine positioniert. Je nach Auswahl, wird die Kabine mit dem **Verfahrwagen** oder alternativ mit einem **Schott** verschlossen. Um eine vollständige Absaugung der Emissionen zu gewährleisten, werden sowohl der Behandlungsdeckel, als auch die Kabine abgesaugt.

Drahtbehandlungsanlagen



MX-DIM-3-W 18t

DIM-Anlage für Grauguss

Pfannengröße: 18t, 21t und 40t
Injektionsgeschwindigkeit: bis 60m/min
Drahtdurchmesser: 5mm bis 20mm



MX-DIM-4-S 2,6-3,5t

DIM-Anlage für Grauguss

Pfannengröße: 2,6 bis 3,5t
Injektionsgeschwindigkeit: bis 60m/min
Drahtdurchmesser: 5mm bis 20mm



Visualisierung und Steuerung

Die Bedienung der Anlage kann z.B. mittels eines Touch-Panels erfolgen, welches sich im Steuerschrank befindet. Von hier aus können Sie die Parameter der automatischen Behandlungszyklen programmieren und die Länge des zuzuführenden Drahtes bestimmen. Die Soll-Vorgaben sowie Ist-Mengen werden in der Visualisierung dargestellt und gespeichert.



Drahtinjektionsmaschine

Die Behandlungsstationen können mit mehreren Drahtinjektionsmaschinen gleichzeitig ausgestattet werden. Der Behandlungsdraht wird mit Hilfe eines Schlepprad-systems von dem Coil in die zu behandelnde Schmelze gefördert. Um einen konstanten Drahttransport zu gewährleisten, verfügen die oberen Schleppräder der Maschine über eine pneumatische Druckeinstellung, die zu jeder Zeit einen optimalen Anpressdruck erzeugen.



Service, Instandhaltung und Wartung

Der **Kundenservice** steht bei uns an erster Stelle. Insbesondere in der Gießereibranche sind schnelle Reaktionszeiten und Flexibilität existenziell wichtig. Daher bieten wir Ihnen die Möglichkeit, uns jederzeit über unsere **24h-Notrufnummer** zu kontaktieren!

Mit insgesamt **drei Produktions- und Servicestandorten** in Deutschland sind wir in der Lage unsere Kunden europaweit schnellstmöglich zu erreichen und zu betreuen. Unser Montagepersonal verfügt zudem über **langjährige Erfahrungen** und ist so in der Lage, kompetent, zuverlässig und schnell für Lösungen zu sorgen.

Schulung

Die Beratung unserer Kunden gehört zu unseren täglichen Aufgaben. Unsere Service- und Vertriebsmitarbeiter stehen Ihnen jederzeit für eine **Beratung vor Ort** zur Verfügung. Darüber hinaus bieten wir regelmäßig Schulungen für die **sichere Handhabung**, Instandhaltung und Wartung rund um unser Produktportfolio an. Auf Kundenwunsch erarbeiten wir auch **individuelle Schulungsangebote**, die speziell auf die Gegebenheiten und Bedürfnisse des jeweiligen Kunden zugeschnitten sind. Die Schulungen können bei Ihnen vor Ort oder in unseren Schulungsräumen durchgeführt werden. Sprechen Sie uns an!

Service, Instandhaltung, Wartung und Schulung



Reparatur, Umrüstung und Instandhaltung von Pfannen und Getrieben

Wenn es um die schnelle und zuverlässige Reparatur oder Instandhaltung von Gießpfannen und Getrieben geht, haben Sie mit MARX den richtigen Partner gewählt.

Durch eigene Fertigungsmöglichkeiten an allen Standorten in Deutschland sind wir in der Lage, schnelle und flexible Problemlösungen anzubieten, damit Ihr Pfannenpark für die Produktion schnellstmöglich wieder zur Verfügung steht.



Getriebeumrüstung und Pfannenumbauten

- » Schneckenradgetriebe auf Planetenölbadgetriebe
- » Umrüstung auf Pneumatiktrieb
- » Umrüstung auf Elektroantrieb
- » Umrüstung von Passfederverbindung auf Vielkeilverzahnung
- » Volumenvergrößerung
- » Stopfenhebevorrichtungen
- » Anpassung der Kranaufnahme
- » Schiebertechnik



Gießpfanneninspektionen

Wir erledigen für Sie die Prüfung und Instandsetzung Ihrer Krangießpfannen unter Berücksichtigung der aktuellen Vorschriften, wie beispielsweise der DIN EN 1247 und der DGUV.

Die Hauptprüfungen werden, je nach Kundenwunsch, bei uns im Werk oder direkt vor Ort von einem unserer Spezialisten durchgeführt.



Schulung

Gemeinsam mit dem TÜV Rheinland bieten wir Ihnen Weiterbildungsseminare zum Thema » Prüfung von Gießpfannen « an. Nach erfolgreichem Abschluss der Schulung » Befähigte Person für die Prüfung von Gießpfannen « erhält jeder Teilnehmer ein TÜV-Zertifikat. Diese Seminare werden in regelmäßigen Abständen an den drei deutschen Standorten der MARX-Firmengruppe angeboten.

Die aktuellen Schulungstermine finden Sie unter www.marx-gmbh.de.



Donauwörth / Germany



Hennigsdorf / Germany



Youngstown / Ohio / USA



Iserlohn / Germany

MARX GMBH & CO. KG

Lilienthalstraße 6-13
58638 Iserlohn
Postfach 2022
58590 Iserlohn

Telefon + 49 2371 2105-0
Telefax + 49 2371 2105-11
E-Mail info@marx-gmbh.de
Internet www.marx-gmbh.de

24h-Notrufnummer
+ 49 172 279 95 64

MARX ELEKTROWÄRME GMBH

Philipp-Pforr-Straße 6
16761 Hennigsdorf

Telefon + 49 3302 200930
Telefax + 49 3302 200938
E-Mail ew@marx-gmbh.de

MARX OFENBAU GMBH

Joseph-Gänsler-Straße 12
86609 Donauwörth

Telefon + 49 906 3090
Telefax + 49 906 22576
Mobil + 49 171 235 66 91
E-Mail ofenbau@marx-gmbh.de

MARX LLC, USA

1221 Velma Court
Youngstown, OH 44512

Telefon + 1 330 788 0864
Telefax + 1 330 788 4946
E-Mail sales@marx-us.com