





IHR PARTNER FÜR NACHHALTIGE LAGERSYSTEME

M.I.P. ist der richtige Lieferant für nachhaltige Lagersysteme aus Polyester. M.I.P. ist als hersteller von Silos und Lagertanks ein Pionier in Sachen Verwendung von Polyester und glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) und bietet Gesamtlösungen für Unternehmen in den unterschiedlichsten Gebieten der Industrie, der Landwirtschaft und der Nahrungsmittelindustrie.

Um so effizient wie möglich eine Antwort auf die Lageranforderungen seiner Kunden zu bieten, strebt M.I.P. als Hersteller von Polyestersilos und Tanks die größtmögliche Polyvalenz an. M.I.P. deckt den ganzen Lagersektor ab und ist in ganz Europa tätig. Dank der hochmodernen Produktionsstraßen und der großen Produktionskapazität kann M.I.P. sowohl umfangreiche als auch kleinere Projekte kurzfristig realisieren. M.I.P. steht auf Qualität. Unser Team garantiert eine schnelle Lieferung und begleitet jedes Projekt, vom Entwurf über das Engineering bis zur Lieferung und Installation.

Mit M.I.P. sind Ihre Lagersysteme in guten Händen!

GESCHICHTE

EIN FAMILIENBETRIEB MIT INTERNATIONALEM RUF

M.I.P. ist ein Familienunternehmen mit internationalem Ruf. Bereits seit 1984 ist dieses Unternehmen ein stabiler Partner, der ein starkes Vertrauensband zu seinen Kunden hat. M.I.P. hat sich seine Spuren in der Agrarwirtschaft verdient, in der das Unternehmen noch immer der Marktführer in Europa ist. Seit dem Jahre 2000 und dank erheblicher Investitionen ist das Unternehmen heute noch ein gediegener Partner für den industriellen und öffentlichen Sektor. 2006 legte ein schwerer Brand das Unternehmen in Schutt und Asche. Die Produktionshallen waren vollständig ausgebrannt. Zum Glück gab es an dem Tag keine Verletzten, aber das Flammenmeer bedeutete technischbedingte Arbeitslosigkeit für unsere Mitarbeiter und machte unsere Aktionäre fassungslos. Einige Monate nach dem Brand übernahm die Familie Elst die Aktien der anderen Gesellschafter.

Seitdem wird M.I.P. von einem jungen und begeisterten Managementteam geleitet, das eine neue Generation eifriger Silobauer repräsentiert. In den vergangenen Jahren hat das Team mit Weitblick und Mut das Unternehmen zu einer der modernsten Firmen Europas ausgebaut. M.I.P. verfügt über 42.000 Quadratmeter Betriebsraum und das schlagende Herz ist ein hochmoderner Maschinenpark. Die Arbeitnehmer der M.I.P. bilden ein begeistertes und komplettes Team von Beratern, Ingenieuren und engagierten Mitarbeitern. Die Qualifikationen und das Fachwissen werden immer den Anforderungen eines hochtechnologischen Unternehmens angepasst. Man weiß, worüber man redet. Man weiß, was man tut. M.I.P. erwarb die Auszeichnungen für **Unternehmens des Jahres** und des **Herausragenden Unternehmens**.





UNSERE MISSION

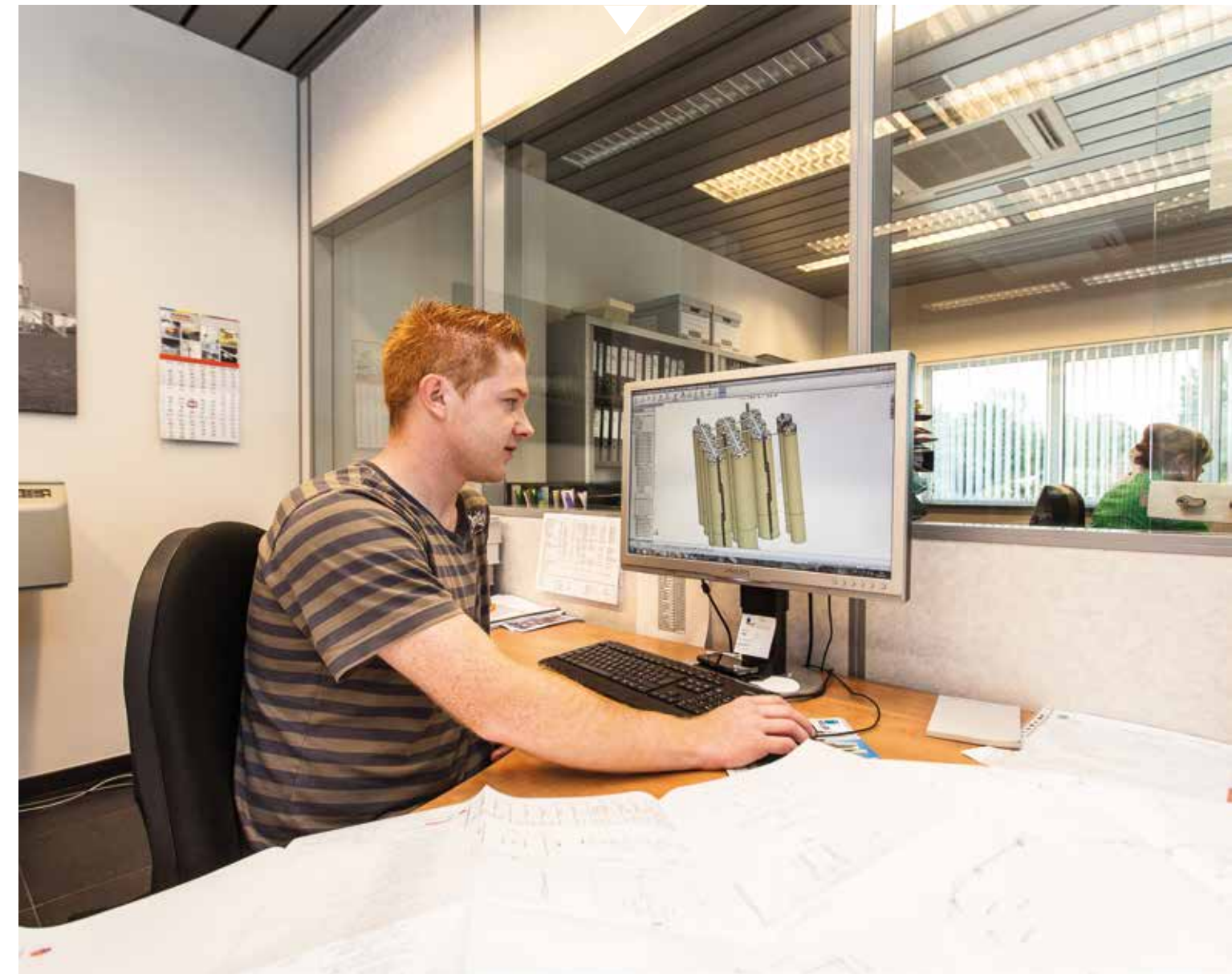
SERVICE ORIENTIERT

M.I.P. entwickelt, baut und produziert Silos und Tanks aus Polyester und glasfaserverstärktem Kunststoff für die Lagerung von flüssigen oder trockenen Schüttgütern. Wir wollen Qualität für unsere Kunden schaffen, indem wir Serviceorientierung und ein professionelles Projektmanagement mit State-of-the-Art Engineering und Produktion verbinden. Wir bieten diese Werte innerhalb der vereinbarten Lieferfristen und stehen mit einem leistungsfähigen Kundendienst bereit.

PROFESSIONELLES TEAMWORK

M.I.P. hat in den vergangenen Jahren stark in neue Produktionskapazität investiert aber auch in ein Informatiksystem, mit dem jeder Schritt im Herstellungsprozess gescannt und zeitlich gemessen werden kann. Dies steigert die Liefertreue auf 99 Prozent und Mängel und Engpässe können auf diese Weise schnell entdeckt und beseitigt werden. Innerhalb des Unternehmens sind die Produktionslinien extrem kurz, was auch dafür sorgt, dass Probleme schnell und effizient gelöst werden können. Investitionen in Schulung und Sicherheit, eine gute Teamarbeit und Wissensbewahrung dank der Beschäftigung auch älterer Mitarbeiter haben zum heutigen Erfolg des Unternehmens beigetragen.

ENTWURF UND ENGINEERING



SPITZENQUALITÄT MIT EINHALTUNG EINER GENAUEN LIEFERFRIST

M.I.P. ist viel mehr als nur ein Hersteller und Lieferant von Silos und Lagertanks aus Polyester. Dank der ständigen Investitionen in Herstellungsprozesse und Technologien ist M.I.P. zu einem Full Service-Unternehmen geworden. Wir realisieren schlüsselfertige Projekte unterschiedlichen Umfangs für Kunden aus den verschiedensten Sektoren. Nach gemeinsamer Beratung mit dem Auftraggeber übernimmt M.I.P. den ganzen Herstellungsprozess, vom Entwurf über Engineering bis zum Transport und Installation des Endproduktes. Jedes neue Produkt wird von einem Projektleiter, vom Entwurf bis zur Installation und Fakturierung, genau überwacht.





QUALITÄTSSICHERUNG

In einem modernen Betrieb wie M.I.P. wird die hochentwickelte Organisation auch in Qualitätssicherungssystemen widerspiegelt. Automatisch werden bei M.I.P. regelmäßig Qualitätskontrollen des Herstellungsprozesses durchgeführt.

Unsere Silos erfüllen die strengsten, von der EU auferlegten Sicherheitsstandards. Die Maschinenrichtlinie, die Niederspannungsrichtlinie, die ATEX-Richtlinie, die Bauproduktenverordnungen, spezifische Migrationstests ... unsere Mitarbeiter kennen sowohl die Technologie als auch die Verwaltungsaspekte auswendig. Es spricht für sich, dass jeder Kunde eine EU-Konformitätserklärung für jeden Silo oder Tank erhält. M.I.P. ist:

DIBt-zertifiziert (Deutsches Institut für Bautechnik)

ISO 9001-zertifiziert

VCA**-zertifiziert

WHG-zertifiziert

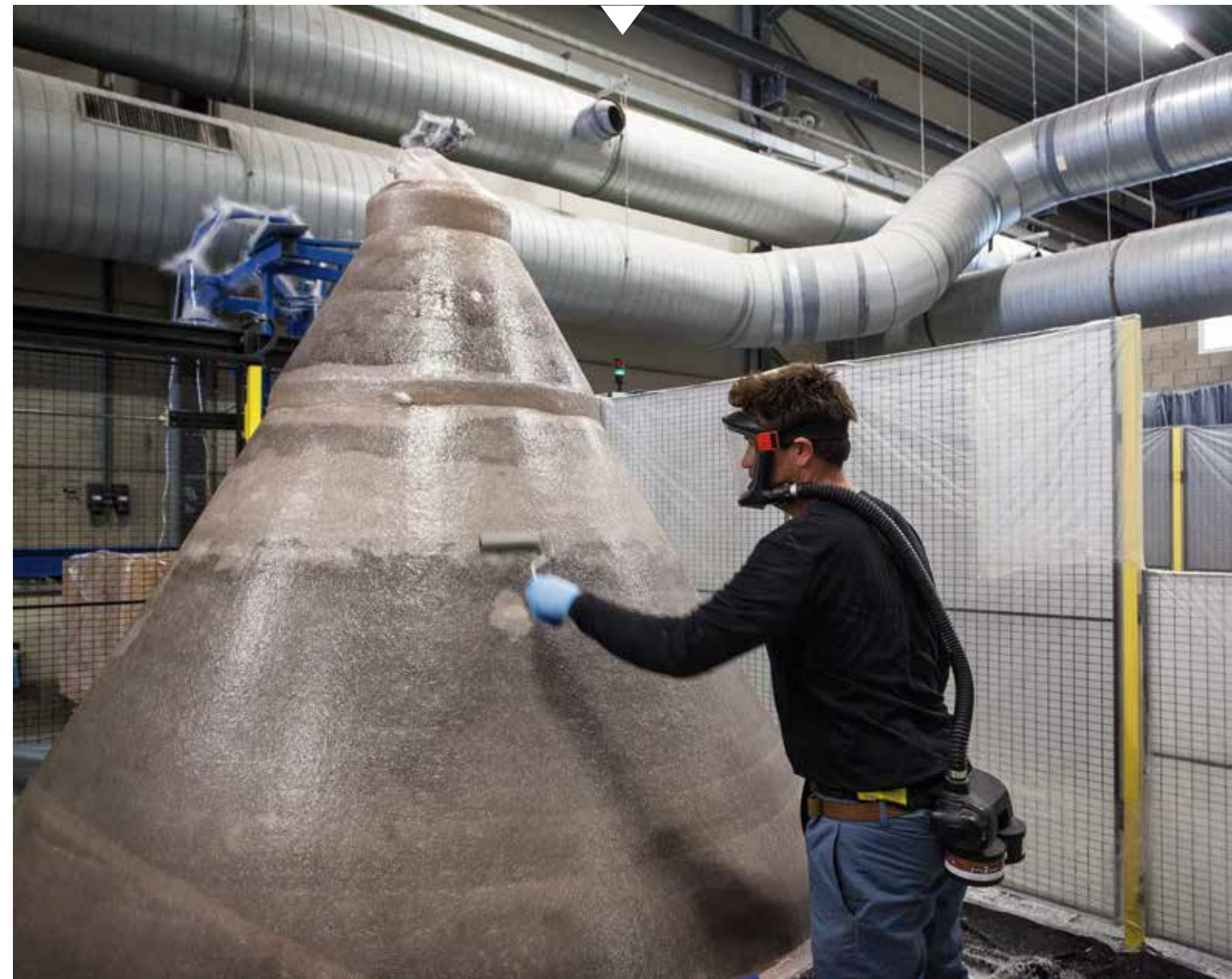
HERSTELLUNG

FLEXIBILITÄT

Silos und Tanks aus Polyester können mit einer antistatischen Vorrichtung versehen werden oder werden aus für Nahrungsmittel zugelassenen Harzen hergestellt. Andere Techniken wie Entstaubung, Lade- und Entladesysteme, Belüftung, ... werden einwandfrei integriert. M.I.P. strebt immer eine größtmögliche Flexibilität an. Wir stellen unsere eigenen Gießformen her, damit die Größen und Durchmesser der Silos und Tanks kaum eingeschränkt werden. M.I.P. ist in der Lage, Tanks und Silos mit einem Volumen von mehr als 700m³ herzustellen!

SERVICEORIENTIERT

Um Ihnen eine Dienstleistung, die Sie verdienen, zu garantieren, investiert M.I.P. ständig in hochtechnologische Herstellungsprozesse und eine moderne projektmäßige Arbeitsweise. Eine effiziente Planung sorgt dafür, dass wir industrielle Projekte in Rekordzeit realisieren, ohne an Qualität und Sicherheit einzubüßen. Eingehende Rohstoffe werden einer strengen Eingangskontrolle unterzogen, unser Vorrat wird ständig überwacht, Arbeitsstunden werden kontinuierlich registriert und die Kosten ständig berechnet. Eventuelle Mängel sind sofort erkennbar und werden unmittelbar beseitigt. Damit nichts dem Zufall überlassen wird, plant die M.I.P. ein zusätzliches Kontrollsystem. Keine einzige Maschine ist nämlich in der Lage, die Arbeit eines erfahrenen Arbeitnehmers zu übernehmen. Professionelle Projektleiter überwachen jeden Schritt des Herstellungsprozesses, vom Entwurf bis zum Endprodukt.





TECHNISCHES ZUBEHÖR

PLUG-AND-PLAY

M.I.P. bietet Gesamtlösungen für die Lagerung von festen und flüssigen Stoffen und dazu gehören sämtliches technisches Zubehör, das ein Lagersystem braucht, um gut funktionieren zu können. Eine separate Abteilung innerhalb der M.I.P. sorgt dafür, dass sobald die Tanks oder Silos an die Leitungssysteme angeschlossen sind, das Ganze einsatzbereit ist. M.I.P. liefert und installiert alle mit Tanks und Silos verbundenen Systeme wie Rührwerke, Förderschnecken, Pumpen, Leitungen, Mess- und Steuersysteme. Falls nach der Lieferung und Installation Wartungsarbeiten oder Reparaturen erforderlich sind, steht ein Wartungsteam zur Verfügung, damit die Arbeiten schnell und effizient erledigt werden und die Anlagen ständig einwandfrei funktionieren.

TRANSPORT UND INSTALLATION

EIN SICHERER TRANSPORT

M.I.P. sorgt selbstverständlich auch für den Transport und die Installation der Anlagen. Der Transport erfolgt auf Straßen und wenn erforderlich, auf dem Wasserweg. Die ganze Logistik wird von unseren spezialisierten Spediteuren erledigt, damit Beschädigungen so viel wie möglich ausgeschlossen werden. Auch die Installation und Montage wird genau von unseren Technikern durchgeführt, sodass eine einwandfrei arbeitende Anlage geliefert wird.

WARTUNG

M.I.P. garantiert qualitativ hochwertige Endprodukte, die dank hochtechnologischer Herstellungsprozesse in Rekordzeit geliefert werden. Auch nach dem Verkauf von Silos und Tanks aus GFK bleibt M.I.P. Ihr zuverlässiger Partner. Die Montage und Wartung der Silos erfordert nämlich das nötige Wissen und Können. M.I.P. hat neben ihrer Erfahrung auch professionelle Mitarbeiter, die Ihnen helfen können. Unsere Winterdienstabteilung bietet auch Wartungsverträge, wobei unsere spezialisierten Wartungsteams die ganze Anlage einer umfassenden Wartung unterziehen. Falls notwendig, führen wir Reparaturen durch oder ersetzen präventiv eine Anzahl von Bauteilen.





WARUM GFK?

M.I.P. investiert ständig in Materialkenntnisse und in die Steigerung der Lebensdauer unserer Produkte. Unsere Silos und Tanks werden aus Polyester und glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK), einem flexiblen Material hergestellt, das in vielen Industriebereichen verwendet wird. Im Schiffbau, im Bau von Windenergieanlagen, in der Luftfahrt ... überall ist man von den Vorteilen des Polyesters überzeugt.

- Große Festigkeit im Vergleich zum Gewicht
- Elektrisch und thermisch isolierend
- Beständigkeit gegen Korrosion und chemische Substanzen
- Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse
- Beständigkeit gegen Temperaturschwankungen
- Beständigkeit gegen Säuren, Basen und Alkalien
- In verschiedenen Brandschutzklassen herzustellen
- Kleiner Dehnungsfaktor
- Nicht-magnetisch
- Wartungsarm
- Unbegrenzte Formgestaltungsmöglichkeiten
- Hohe Schlagfestigkeit
- In von Ihnen gewünschten Farben lieferbar
- UV-beständig
- Einfach zu verarbeiten, dank des leichten Gewichts
- Die Montage und Verarbeitung erfolgt mittels traditioneller Werkzeuge
- Günstiges Preis-Qualitätsverhältnis
- Perfekter Produktausstoß
- Hoher Isolierwert
- Kondensatbeständig
- UV-beständig und wartungsarm
- Antistatisch



SILOS

POLYESTER SILOS

Jeder Polyester silo der M.I.P. ist nahtlos gewickelt und eine spiegelglatte Innenwand garantiert einen problemlosen Ausstoß. Die Lagersilos der M.I.P. sind standardmäßig mit einer Füll- und Entlüftungsleitung versehen und können auf Wunsch mit einem abschließbaren Mannloch auf dem Dach ausgestattet werden.

Das Gestell ist aus thermisch verzinktem, dickwandigem Stahl hergestellt.

Sie können ebenfalls ein Gestell mit 3 oder 4 Beinen, mit oder ohne Tragrings wählen (ab 10m³ wird der Tragrings standardmäßig geliefert). In Standardausführung haben unsere Polyestersilos auch ein weißes Dach, andere Farben und Ihr Logo sind auch möglich, aber auf Anfrage.

Die Vorteile eines GFK-Silos:

- Korrosionsbeständig
- Hervorragender Produktausstoß
- Hoher Isolierwert
- Kondensatbeständig
- UV-beständig und wartungsarm
- Antistatisch
- Entstaubung
- Transparent

Durchmesser (mm): 1,200, 1,500, 1,900, 2,200, 2,500, 2,800, 3,000, 3,500, 4,000, 5,000 und 6,000

Volumen: 1,000 up to in excess of 700,000 litres (1m³ up to and including 700 m³)





MAßARBEIT

Neben der Herstellung von Standardsilos ist M.I.P. auf schlüsselfertige Projekte spezialisiert, bei denen die Silos maßgeschneidert hergestellt und konfiguriert werden. Unsere GFK-Silos können mit einer antistatischen Vorrichtung versehen oder aus für Lebensmittel zugelassenen Harzen hergestellt werden. Sonstige Techniken, wie Entstaubung, Lade- und Entladesysteme, Förderschnecken, Belüftung ... werden einwandfrei integriert. M.I.P. strebt eine größtmögliche Flexibilität an. Wir stellen unsere eigenen Gießformen her, sodass die Größen und Durchmesser kaum eingeschränkt werden. M.I.P. kann Volumen bis 700m³ liefern. M.I.P. hat eine separate Stahlproduktionseinheit, wo wir sämtliches Zubehör herstellen wie:

- Käfigleitern
- Bockkonstruktionen
- Treppen
- Rampen
- Dachgeländer
- Stahlkonstruktionen

EXPORTSILOS

Da die Transportkosten für Standardsilos stark ansteigen können, hat M.I.P. eine eigene einfallsreiche Produktionsweise entworfen, bei der Silos in mehreren Einzelteilen transportiert werden können.

Diese Silos werden in zwei Teilen hergestellt (dem Oberbau und dem Trichter), die später vor Ort perfekt montiert werden können. Da der Oberbau der Silos konisch ist, können per Transport dutzende von Silos zu den verschiedenen M.I.P.-Produktionsstätten in ganz Europa transportiert werden. Diese Silos sind hauptsächlich für den Agrarsektor bestimmt.



TANKS

GFK LAGERTANKS

M.I.P. stellt ein breites Sortiment an GFK Lagertanks, mit oder ohne Innenverkleidung (liner) her, die den aggressivsten Umgebungen angepasst und von -40°C bis +120 °C temperaturbeständig sind.

Vorteile von Lagertanks aus Polyester:

- Hohe mechanische Festigkeit und ein niedriges Gewicht
- Außerordentliche chemische Beständigkeit
- Hervorragende Alterungsbeständigkeit und Beständigkeit gegen Wettereinflüsse
- Dimensionale Stabilität, hervorragende Wärmeisolation, ausgezeichnete Beständigkeit gegen Temperaturschwankungen, niedriger Wärmeausdehnungskoeffizient





Unsere Tanks aus Polyester oder GFK haben eine ausgezeichnete chemische Beständigkeit und hervorragende mechanische Eigenschaften. So werden diese die perfekte Lösung in aggressiven und korrosiven Umgebungen, auch als unterirdische Tanks. Anwendungen findet man in der chemischen Industrie (HCl, NaOH), der petrochemischen Industrie (Brennstoffe) und in Kläranlagen (FeCl₃, Schlamm). Darüber hinaus sind Tanks aus Polyester wartungsarm, nicht leitend und beständig gegen Streuströme.

Anwendungen von Lagertanks aus Kunststoff:

- Lagertank für chemische Produkte
- Reines und ultrareines Wasser
- Trinkwasser
- Abwasser
- Nahrungsmittel
- Flüssiger Kunstdünger
- Flüssiger Stickstoff
- Lake

Die Standardkonstruktion hat eine zylindrische Form mit gewölbten Fronten, zusätzlich bieten wir:

- Isolation
- Doppelwandige Leckagedetektion
- Lagertankinstallation: auf Holz-, Stahl- oder Betonböcken oder unterirdisch
- Heizung
- Tracing



SOLE ANLAGEN

SALZLÖSER

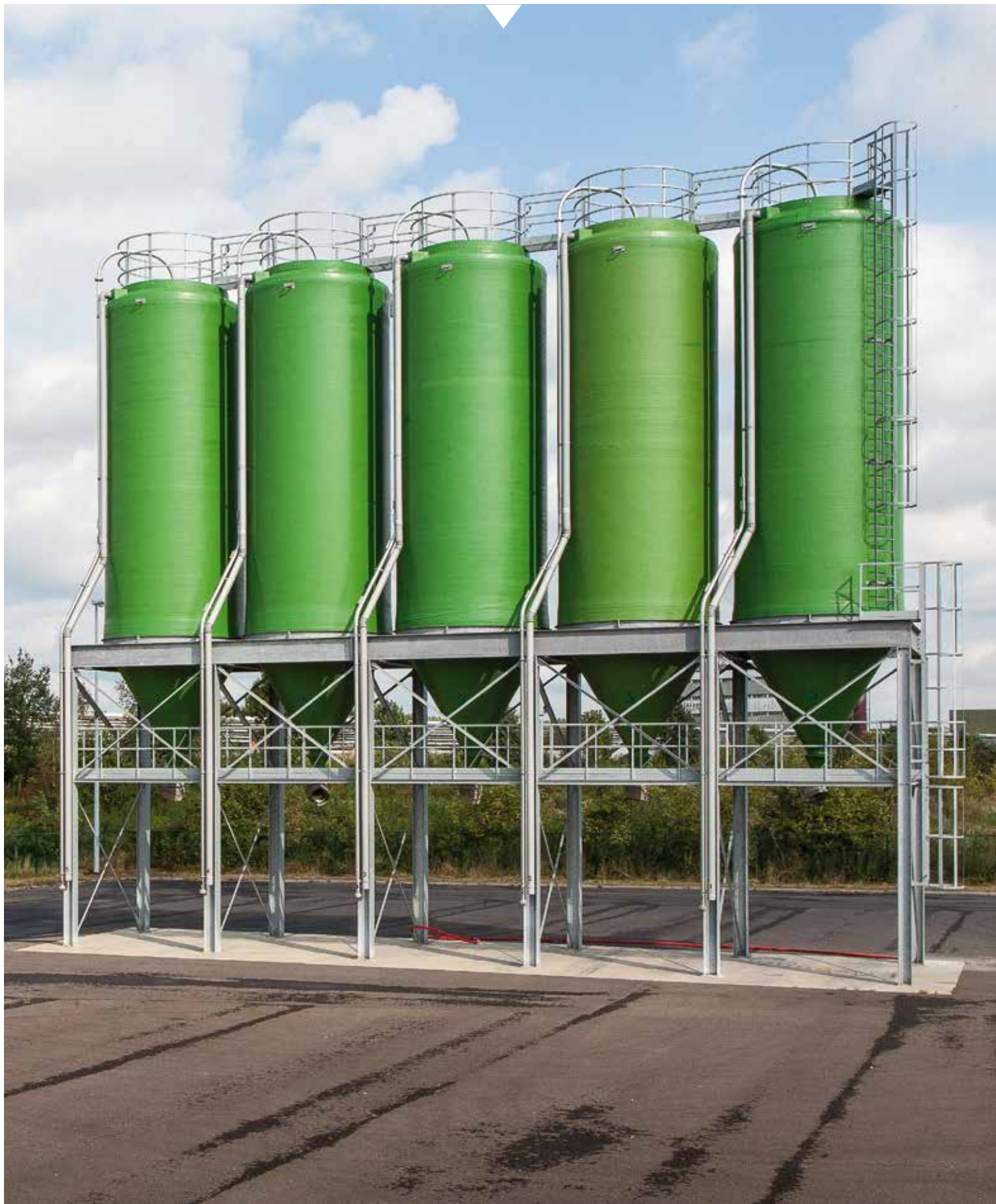
Unsere Sole Anlagen, oder Salzlöser, sind speziell zum Auflösen von Straßensalz (NaCl) konstruiert. Das Wasser wird in den Salztrichter gepumpt und danach entsteht Lake. Über ein Überlaufrohr wird die Lake unten in dem Tank gelagert. Die Lake wird in einstellbaren Zeitintervallen regelmäßig umgewälzt, damit die Lösung stabil bleibt. Während der Lakeherstellung wird die Konzentration gemessen und falls notwendig angepasst, bis die eingestellte Konzentration erreicht wurde.

SOLELAGERTANKS

Liegende oder stehende Tanks mit einem Inhalt von höchstens 300m³ für die Lagerung von Lake. Diese Lagerkapazität kann mit den Salzlösern verbunden werden, um die Nachfrage zu Spitzenzeiten erfüllen zu können. Unsere Salzlöser und Laketanks können nach Bedarf mit den folgenden Vorrichtungen versehen werden:

- Den erforderlichen Anschlusssystemen, Flanschen, Absperrventilen und Leitungen zum Füllen und Entleeren der Tanks (Salz, Lake, Wasser).
- Füllstandsmessgeräte und Sicherung mittels Schwimmer, Radar, Ultraschallimpuls.
- Abflussleitungen mit Absperrventilen und/oder Lagerbehälter für nicht gelöste Salzteile.
- Pumpsysteme zum Umwälzen der Lake, Korrigieren der Lakekonzentration, Vollpumpen von Sprühwagen und Lagertanks usw.
- Vollautomatische Steuerung der Pumpen, Schieber und Ventile mit Steuerpult und Display. Diese Steuerungen werden in einem Armaturenschrank in Mannhöhe installiert.





SILOS FÜR DIE LAGERUNG VON STREUSALZ (NaCl)

M.I.P. liefert Streusalzsilos auf einer stählernen Bockkonstruktion, wo Streuwagen unterfahren können, damit das Tanken vereinfacht wird. Dieses 'Tanken' erfolgt mit einem manuell zu bedienenden Ventil am Ausflusstrichter, das in Mannhöhe bedient wird. Während des Salztankens kann der Streuwagen zur gleichen Zeit mit Lake gefüllt werden.

Die Silos haben einen Inhalt von 15m³ bis 700m³ und einen Durchmesser von 1900mm bis 6000 mm, die Bockkonstruktion hat eine Durchfahrthöhe von 2000 mm bis 4000 mm und eine Durchfahrtbreite von 2000 mm bis 4500 mm.

Unsere Silos können je nach Ihrem Bedarf ausgestattet werden mit:

- Einem Mannloch auf dem Dach oder im Trichter
- Einer Füllleitung aus verzinktem oder rostfreiem Stahl mit Tankwagenkupplung.
- Einem Gelenkventil mit Bedienung in Mannhöhe
- Einem Teleskoparm
- Einem Füllstandsmessgerät mittels Schwimmer oder Radarimpuls
- Einer Entlüftungsleitung aus PVC
- Einer Käfigleiter mit erforderlichen Ruhepodesten und Sicherheitstür
- Durchlaufenden Sicherheitspodesten auf dem Dach
- Anschlüsse an Salzlösern
- Kegelbelüftung, Schwingböden, Lufttrocknern usw.

UMWELTANWENDUNGEN

M.I.P. ist ein vielseitiges Polyester Baufirma und ein absoluter Spezialist für Speichersysteme. Auch im Umweltbereich, das Unternehmen hat jedoch einen guten Ruf. Beispielsweise als Produzent der Biofilter für Polytec. Das sind biologische Desodorierung Einrichtungen, die vor allem in der Schlamm-trocknungsanlagen eingesetzt werden. Das biologische Filtermaterial, mit dem das Polyester-Zylinder gefüllt ist besteht hauptsächlich aus Baumrinde, aber die Zusammensetzung kann auf die Art des Gases, das aus der Abluft entfernt werden muss, angepasst werden.

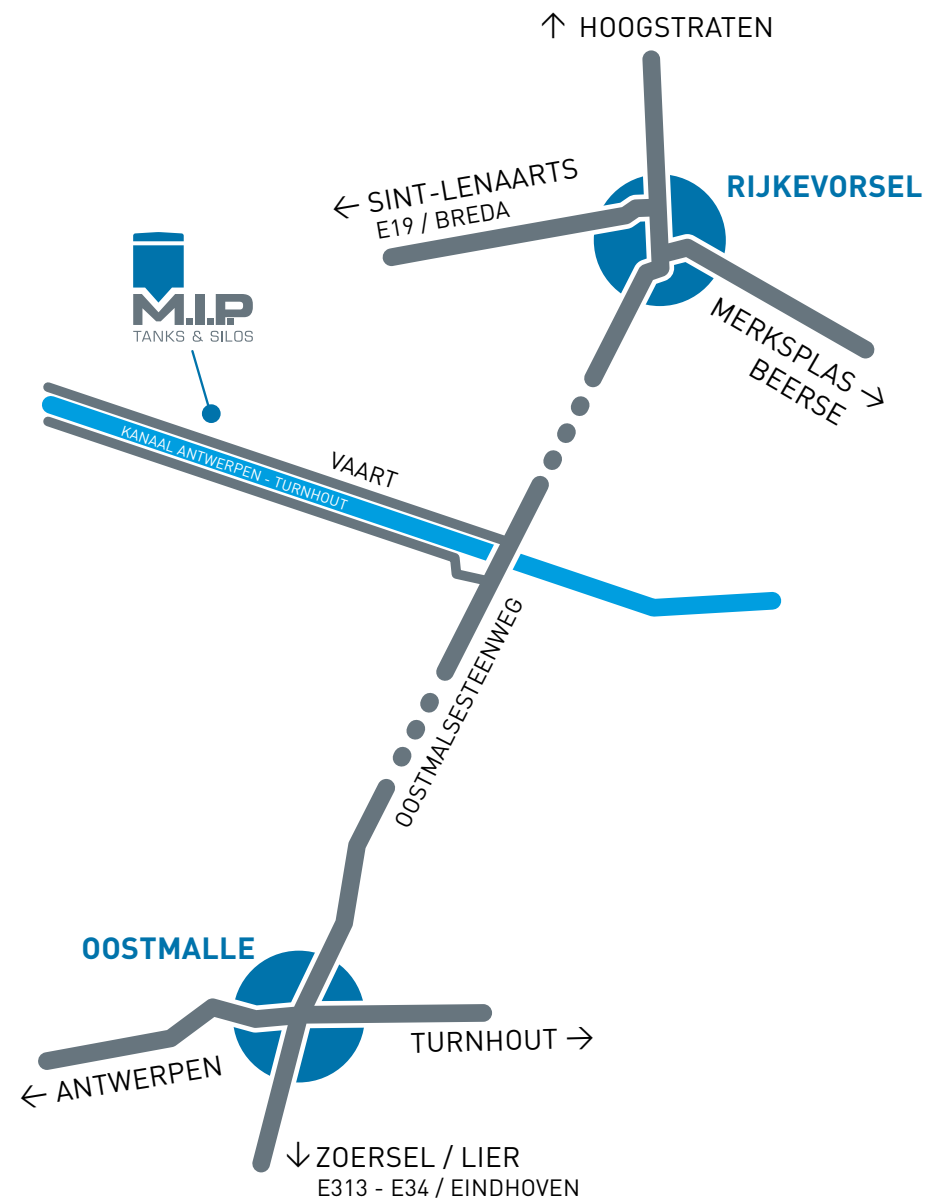
M.I.P. liefert auch Gaswäscher. Jeder Wäscher wird individuell für eine bestimmte Anwendung im Produktionsprozess für eine bestimmte Durchflussmenge oder die Art der Schadstoff entworfen ...

Natürlich werden unsere Tanks und Silos in und um Wasseraufbereitungsanlagen verwendet, aber Sie können auch auf MIP zählen für Vordächer, Polyesterrohre oder Schornsteine.



KONTAKT

M.I.P. nv
Vaart 20
2310 Rijkevorsel, België
t. +32 3 311 68 66
f. +32 3 311 79 38
info@mip-nv.com
www.mip-nv.com





M.I.P. nv

Vaart 20

2310 Rijkevorsel, België

t. +32 3 311 68 66

f. +32 3 311 79 38

info@mip-nv.com

www.mip-nv.com



Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt