

ANLAGEN

für Oberflächenveredelung von Glas & Metall
sowie Umwelttechnik

| Chemical surface finishing units for glass & metal
and environmental technologies





ÜBER UNS

Die Firma Neutra Kunststoffbau GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen, das im Bereich der chemischen Oberflächenbehandlung von Glas und Metall und der dazugehörigen Umwelttechnologie tätig ist.

Seit der Gründung 1990 wuchs die Neutra Kunststoffbau GmbH kontinuierlich und baute ein Team auf, das unseren Kunden mit Kompetenz und Flexibilität zur Seite steht. Unser Team betreut Sie von der Angebotsphase bis zur Inbetriebnahme mit zuverlässigem Service. Wir sind Ihr Ansprechpartner von der Anfertigung bis hin zur schlüsselfertigen Anlage. Unsere hochqualifizierten Ingenieure und Techniker aus den Bereichen Glasbearbeitung und Galvanotechnik mit eigener Konstruktionsabteilung stehen Ihnen kompetent zur Seite!

WHO WE ARE

Neutra Kunststoffbau GmbH is a mid-sized manufacturer of technology for the chemical surface finishing of glass and metal as well as acidic waste water and waste air treatment. Since its establishment in 1990, the company has grown steadily, building up a team of highly qualified engineers and technicians experienced in the fields of glass surface finishing and metal electroplating.

Our team assists you from the quotation phase to commissioning with reliable service. We are your contact from manufacturing to turnkey installation. Our highly qualified engineers and technicians from the fields of glass processing and electroplating are at your competent service!

KONTAKT | Contact

Tel: +49 (0) 8686/ 555 98 – 0
E-Mail: info@neutra-gmbh.de

Web:
www.kunststoffbau-neutra.de
www.thermoplastic-systems-neutra.com

ANSCHRIFT | Address

Neutra Kunststoffbau GmbH
Wasserbrenner 11
83367 Petting
GERMANY

INHALTSVERZEICHNIS | Directory

Chemical Safety System Chemical safety system	4 / 5
Säurepoliertechnik Acid polishing technology	6 / 7
Säuremattiertechnik Acid frosting technology	8 / 9
Ätztechnik Etching systems for glass	10 / 11
Galvanotechnik Electroplating technology	12 / 13
Abluftreinigung Exhaust air treatment systems	14
Abwasserreinigung Wastewater treatment systems	15
Kunststoffbehälterbau Thermoplastic tank constructions	16 / 17
Unternehmensprofil Company profile	18 / 19

CHEMICAL SAFETY SYSTEM

| Chemical safety system

Ihre Anlagen arbeiten in der Regel mit sehr gefährlichen Medien, wie zum Beispiel Flusssäure. Daher setzen wir als oberste Priorität den Schutz von Mensch und Umwelt. Diesbezüglich arbeiten wir nach einer selbst gesetzten Richtlinie CSS.

As Neutra systems generally involve very dangerous media such as hydrofluoric acid, protection of the operating personnel and the environment is our top priority. Our Chemical Safety System document guides us in our work.

ÜBERSICHT UNSERES CHEMICAL SAFETY SYSTEM | Overview of our Chemical safety system



Betriebliche Zuverlässigkeitsprüfung des gesamten Säuresystems
| Operational reliability testing of the complete acid system



Unterstützung bei der Gefährdungsanalyse
| Support for hazard analysis



Kompetenz und Erfahrung entlang der gesamten Produktionskette
| Expertise and experience all along the production chain



Verbrauchsermittlung und -optimierung
| Consumption determination and optimisation



Arbeitssicherheit für Mitarbeiter
| Occupational safety for employees



Fehlererkennung entlang der gesamten Produktionskette
| Error detection along the entire production chain



Zusammenarbeit mit lokalen Ämtern und/oder Behörden
| Liaising with local government departments and/or public authorities



Produktionskostenermittlung und Benchmarking mit führenden Glasherstellern
| Production cost ascertainment and benchmarking against leading glass makers

CSS[®]
Chemical Safety System

Bei unseren Lösungen bieten wir Ihnen somit rundum Sicherheit für das Bedienpersonal und erstellen Ihnen auf Wunsch begleitende Dokumentationen, wie zum Beispiel Prozess FMEA – Sicherheitsanalyse. Diese oberste Maxime fließt bei der kompletten Produktionskette mit ein, d. h. von der Anlieferung der Chemikalien über die Versorgungsstation, Lagerung, Dosierung bis hin zur Anwendung. Diese soll Ihnen eine maximal mögliche Sicherheit gewährleisten.

Dieser Teil unserer Philosophie sichert Ihnen höchstmöglichen Schutz in der Handhabung unserer Anlagen und verhindert den unmittelbaren Kontakt zu Chemikalien.

Our solutions provide all-round safety for the operating personnel plus we can draw up accompanying documentation, such as a Process FMEA safety analysis on request. This guiding principle applies to the entire production chain, from delivery of the chemicals to their storage, metering and use in the respective application, in ensuring maximum possible safety for our customers and their personnel.

This aspect of our philosophy ensures best possible protection for our customers when handling our systems and prevents direct contact with chemicals.



SÄUREPOLIER- TECHNIK

| Acid polishing technology

Die Neutra Kunststoffbau GmbH ist Weltmarktführer für Säurepolieranlagen. Immer auf dem neuesten Stand der Technik, arbeiten die von uns errichteten Säurepolieranlagen seit über 30 Jahren weltweit erfolgreich in der Glasindustrie.

Neutra Kunststoffbau GmbH is the world market leader in acid polishing units. For more than 30 years we have been manufacturing acid polishing systems that provide glass a brilliant and even finish all over the globe

ENTWICKLUNG UND INNOVATION

| Development and innovation

Die Schulung zu unseren Säurepolieranlagen findet durch uns persönlich statt. Modernste Technik mit hochwertigen Komponenten verringert Wartungs- und Betriebskosten um ein Vielfaches.

Innovative technology and high-quality components make its acid polishing units safe and easy to use yet inexpensive in price, operation and maintenance. Top production results are possible in a short time, plus Neutra also provides training in the operation of its units.



Säurepolieranlagen schaffen eine brillante, homogene Oberfläche und sind dank innovativer Technik sicher und zudem günstig in der Anschaffung. Eine bedienerfreundliche Handhabung führt in kurzer Zeit zu besten Produktionsergebnissen.

Acid polishing systems give glass a lustrous, homogeneous surface and, thanks to innovative technology, are not only safe but also represent a favourably priced investment.

VORTEILE GEGENÜBER ANDEREN TECHNIKEN

| Advantages in comparison to other methods

- Wirtschaftlich sinnvoller als mechanische Polierung
| Greater economic efficiency than in mechanical polishing
- Qualitativ hochwertiger als Feuerpolierung
| Higher quality than in flame polishing
- Kostengünstiger als Laserbearbeitung
| Less expensive than laser polishing
- Komplette homogene Oberfläche mit zusätzlicher Härtung des Glases
| Harder and totally homogeneous glass surface

SÄUREMATTIERTECHNIK

| Acid frosting technology

Diese Entwicklung aus unserem Hause setzt neue Maßstäbe in der Mattiertechnologie. Das Konzept wird speziell auf Ihre individuellen Anforderungen maßgeschneidert.

Von der preisgünstigen halbautomatischen Basisversion bis zur vollautomatischen Anlage sind alle Varianten möglich.

This in-house development from Neutra sets new standards in acid frosting technology and can be specially tailored to our customers' individual requirements. We offer all model types, from the cost-efficient semi-automatic standard version through to fully automatic systems. Set-ups such as linear installations and carousel systems are also possible.

WIR VERFÜGEN ÜBER VERSCHIEDENE SPEZIALANLAGEN ZUR MATTIERUNG VON GLAS UND GLASMATTIERANLAGEN

| We offer a number of different specialist glass frosting systems

- ✓ **Spezialanlage für Kelchglas**
| Special system for flute glasses
- ✓ **Flaschenmattieranlage**
| Bottle frosting systems
- ✓ **Mattieranlage für Geschenkartikel**
| Acid frosting systems for gifts



ÜBERSICHT UNSERER MATTIERANLAGEN | Overview of our acid frosting systems

Kürzere Mattierzeiten bei gleichbleibender Qualität sowie weniger Abwasser und Energieverbrauch sind Attribute der Neutra Technologie. Unsere Mattieranlagen zeichnen sich weiterhin dadurch aus, dass sie günstig in der Anschaffung und im Verbrauch sind, eine längere Lebensdauer des Mattierbades aufweisen und feinere Mattiereffekte erreichen als andere Anlagen.

Neutra frosting technology delivers fast results in uncompromising quality. At the same time it reduces operating costs by prolonging the lifespan of the acid bath, thus lowering chemical, water and power consumption and the amount of wastewater needing to be treated. Inexpensive to purchase, the units also yield the finest frosting effects in the branch.



Glasartikel vor und nach Mattierung
| Dessert goblets before
and after frosting



Spezialanlage für Kelchglas
| Special system for frosting glass goblets



Mattieranlage für Glasartikel
| Frosting system for glass items

ÄTZTECHNIK

| Etching systems for glass

In unseren speziell konzipierten Anlagen wird Ihr Glas gereinigt, chemisch poliert oder durch die Säurebehandlung gehärtet, d. h. die Bruchfestigkeit wird erhöht.

Our specially designed glass finishing units can clean, chemically polish or temper glass by means of acid treatment, i.e. enhance the tensile strength of the glass.

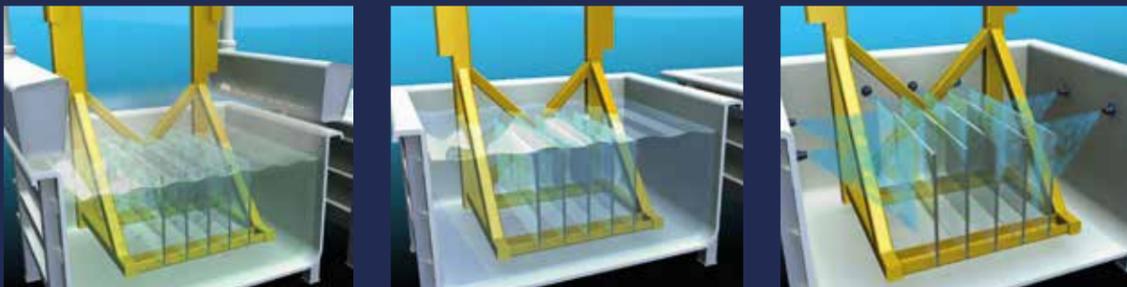
EIGENSCHAFTEN UNSERER ÄTZANLAGEN | Features of our etching systems

Durch unsere Ätzanlagen lassen sich kleine Risse sowie Unebenheiten in der Oberfläche glätten. Das Glas erfährt eine Erhöhung der Transmission und Funktion und wird entspiegelt. Eine optische Veränderung der Glasoberfläche ist mit unserer speziellen Ätztechnik auch bei geformten Oberflächen, wie z. B. einer gekrümmten Linse oder bei Rohren, möglich.

With our etching systems small flaws and areas of unevenness can be smoothed out in this way, or the glass can be dereflected or provided an increase in light transmission.

At the same time, surface tension can be reduced through transformation of tensile stress into compressive stress.

3 PHASEN PROZESS | Triple tank batch process



Auch die Reinigung von Glas ist mit speziellen Ätzverfahren möglich.
| It is also possible to clean glass with special etching techniques.



Die Spannung im Glas kann umgewandelt und an der Oberfläche reduziert werden. Dieser Ätzprozess kann durch unsere Technik auch bei großen Glasflächen/Chargen reproduziert werden.

An optical surface change can also be achieved in rounded objects, such as curved lenses or pipes. The concept behind Neutra's units also make them suitable for use on items with large surfaces and in batch production.

**HABEN WIR IHR
INTERESSE GEWECKT?**

| Did we spark
your interest?

Tel. +49 (0) 8686/ 555 98 – 0
E-Mail: info@neutra-gmbh.de

Wir freuen uns auf Ihre Fragen und Anliegen!
| We look forward to answering your questions!

GALVANOTECHNIK

| Electroplating systems

Aufgrund der langjährigen Erfahrung und des spezifischen Branchenwissens garantieren wir eine hochwertige Ausführung bei allen Anlagenkomponenten. Wir bieten Ihnen je nach Wunsch die unterschiedlichsten Größen und Ausführungen von Galvanisierbehältern für eine sinnvolle, professionelle und maßgeschneiderte Galvanotechnik an.

Thanks to decades of experience and know-ledge of the electroplating branch, Neutra is able to guarantee quality execution of all unit components, plus it offers electroplating units in differing sizes and types for professional customised solutions.

MODULE FÜR DIE GALVANOTECHNIK | Electroplating modules

ARS SYSTEM (AIR RECOVERY SYSTEM)

ARS erzielt erhebliche Einsparungen, da die gereinigte Abluft wieder der Hallenluft zugeführt wird. Es handelt sich um ein kompaktes System, das auch bei geringem Platz an den Wannenträndern angebracht werden kann.

The Air Recovery System returns treated electroplating process air to the production hall, thus keeping warmth in the building for considerable savings in heating costs. The main ARS component is compact enough to be mounted at the edge of the electroplating tanks.

WRS SYSTEM (WATER RECOVERY SYSTEM)

Mit der dialytischen Kaskade können Sie den Wasserverbrauch in den einzelnen Kaskaden erheblich reduzieren. Bestehende Anlagen können nachgerüstet werden.

Water consumption in the individual rinsing cascades of electroplating units can be significantly reduced with the help of a dialysis system. Existing installations can be retrofitted with the WRS system for interesting savings.

CRS SYSTEM (CHEMICAL RECOVERY SYSTEM)

Die Elektrolysetechnik des CRS Systems ist ein wirtschaftliches Verfahren, das in galvanischen und anderen Prozesslösungen die störenden Kationen an den Entstehungsstellen entfernt. Das CRS System arbeitet ohne Kationen oder Anionentauschermembranen. Hier kommt ein spezielles Kunststoffdiaphragma zum Einsatz.

The Chemical Recovery System uses electro dialysis technology to remove unwanted cations from galvanic and other process solutions. The CRS system works without cation or anion exchanger membranes, making use of a special plastic membrane instead.

ELOXALANLAGEN AUS KUNSTSTOFF | Thermoplastic anodizing units

Eloxieren ist eine Methode der Oberflächentechnik zum Erzeugen einer Korrosionsschutzschicht auf Aluminium durch anodische Oxidation. Dabei wird, im Gegensatz zu den galvanischen Überzugsverfahren, die Schutzschicht nicht auf dem Werkstück abgelagert, sondern durch Umwandlung der Metalloberfläche in Aluminiumoxyd gebildet.

Anodizing is a surface treatment method used to create a corrosion-resistant layer on aluminum through anodic oxidation.

Unlike electroplating processes, where the protective layer is deposited onto the workpiece, in anodizing, the protective layer is formed by converting the metal surface into aluminum oxide.



Für unsere Anlagen verwenden wir Thermoplaste wie PVC, PP, PE, PA, PVDF und Plexiglas.
| All our units are built out of thermoplastic materials such as PVC, PP, PE, PA, PVDF and Plexiglas

ABLUF TREINIGUNG

| Exhaust air treatment systems

Die Absorptionsanlagen haben die Aufgabe, schädliche Luftemissionen des Bearbeitungsprozesses gezielt einer Reinigung zuzuführen. Wir arbeiten nicht nur nach den gesetzlichen Vorgaben für zulässige Abgasemissionen, sondern sorgen für eine sauberere Umwelt und leisten somit unseren Beitrag für unser aller Zukunft. Neutra hat spezielle Verfahren zur Luft- und Abwasserreinigung entwickelt und kann diese in Ihre Produktionsprozesse integrieren.

The absorption systems are tasked with directing harmful air emissions from the processing process to targeted cleaning. We not only adhere to legal requirements for permissible exhaust emissions but also strive for a cleaner environment, thereby contributing to our collective future. Neutra has developed specialized methods for air and wastewater purification and can integrate these into your production processes.

ABWASSER-REINIGUNGSANLAGE

| Wastewater treatment systems

Bei der Oberflächenbehandlung von Glas und Metall fallen prozessbedingt saure Abwasser an. Zum Schutz unserer Umwelt und Rückgewinnung von Rohstoffen empfehlen wir Ihnen unsere hochmoderne Abwasserreinigungsanlage. Abwasser-Neutralisationsanlagen sorgen durch Ausfällungsprozesse dafür, dass Bestandteile im Wasser neutralisiert werden.

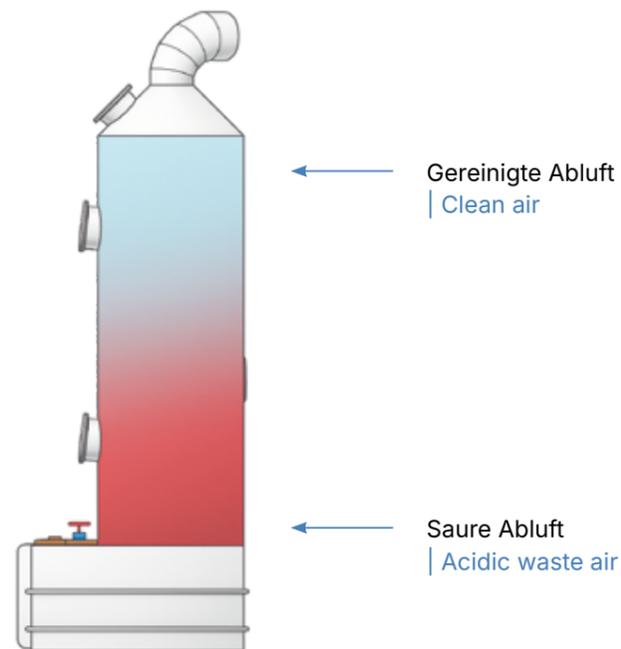
Acidic wastewater is an invariable by-product in the surface finishing of glass and metal. Neutra's state-of-the-art wastewater neutralisation units help protect the environment and recover valuable materials.

Wastewater neutralization systems use precipitation processes to neutralize constituents in water.

ABSORPTIONSTURM / ABLUFTWÄSCHER | Thermoplastic absorbers

Wir kümmern uns um den effizienten Einsatz von Absorptionstürmen und sorgen für eine lohnende Investition für Sie und Ihre Umwelt.

We ensure the efficient integration of absorbers to make them a worthwhile investment, both for you and for the environment.



Abluftanlage mit Abwasserreinigungsanlage
| Absorber system with waste water treatment



Behälter einer Abwasserreinigungsanlage
| Tanks of an waste water treatment system



KUNSTSTOFFBEHÄLTERBAU

| Thermoplastic tank constructions

Neutra plant und produziert hochwertige Kunststofftanks und Kunststoffbehälter speziell für Ihre Anforderungen. Diese Kunststoffbehälter kommen in verschiedenen Anwendungsbereichen zum Einsatz.

Neutra plans and produces high-quality thermoplastic tanks and containers in line with your specific requirements. These thermoplastic tanks have a wide range of potential applications.



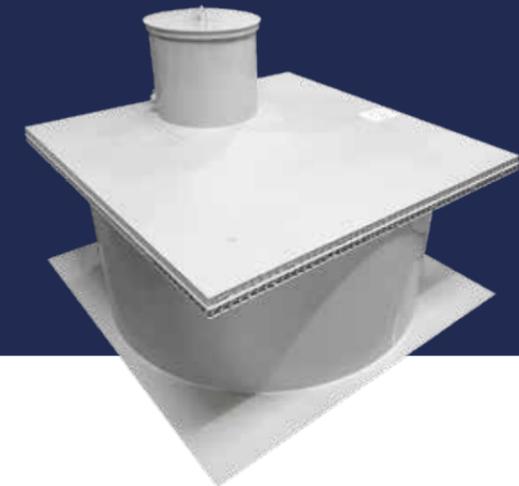
Verladung eines Schwallwasserbehälters
| loading of a surge tank

Maßanfertigungen von Behältern für die Lagerung und Dosierung von jeglichen Flüssigkeiten sind unsere Stärke. Hochqualitative Behälter produzieren wir in allen Formen und Größen, sowohl werkgefertigt als auch vor Ort geschweißt. Sie dienen unter anderem als Schwallwasserbehälter für Schwimmbäder, Wasserspeicher (Zisternen) und für die Solar- oder Heizungstechnik.

Our strength lies in the customized production of tanks for storing and dispensing all kinds of liquids. We manufacture high-quality containers in all shapes and sizes, either finishing them in the factory or welding them on site. Potential applications include surge tanks for swimming pools, cisterns as well as for solar thermal and heating systems

VERSCHIEDENE VARIANTEN UNSERER BEHÄLTER | Different variations of our containers

- ✓ Schwallwasserbehälter | Surge tanks
- ✓ Pufferspeicher | Buffer storage tanks
- ✓ Industrietanks | Industry tanks
- ✓ Kunststoffwannen | Thermoplastic basins



Unsere Tanks aus Kunststoff kommen dort zum Einsatz, wo besondere Flüssigkeiten verarbeitet oder gelagert werden. Unsere resistenten Werkstoffe PP, PE, PVD & PVDF sind dafür optimal geeignet.

Our thermoplastic tanks are used where special liquids are processed or stored. Our resistant materials PP, PE, PVD & PVDF are ideally suited for this purpose.



UNTERNEHMENSPROFIL

| Company profile

Viele namhafte Glashersteller in aller Welt setzen auf unser technisches Know-how, langjährige Erfahrung und Kompetenz. Sie vertrauen auf ein umfassendes Lieferprogramm und ein breites Leistungsspektrum, denn letztendlich bedeuten innovative Technik und zuverlässiger Service auch Investitionssicherheit.

Many noted glass manufacturers count on our technical know-how, longtime experience and expertise. They place their trust in our broad range of products and services since in the final analysis, it is innovative technology and reliable service that guarantee high investment security.



WHG

Unser Unternehmen ist als Fachbetrieb nach WHG (Wasserhaushaltsgesetz) für Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Umschlagen und Herstellen, Behandeln sowie Verwenden mit nicht brennbaren wassergefährdeten Flüssigkeiten zertifiziert.

Neutra Kunststoffbau GmbH is a specialised company licensed under the German Water Resources Act (WHG) for storage, filling, transshipment, processing and handling installations for nonflammable liquids. Surveillance of these operations is performed by certification organisation.



HABEN WIR IHR INTERESSE GEWECKT?

| Did we spark your interest?

Tel. +49 (0) 8686/ 555 98 – 0
E-Mail: info@neutra-gmbh.de

Wir freuen uns auf Ihre Fragen und Anliegen!
| We look forward to answering your questions!

DIE GESCHÄFTSLEITUNG

Seit Juli 2020 ist Roy Nitzsche neuer Geschäftsführer der NEUTRA Kunststoffbau GmbH. Als technischer Angestellter war er von Beginn an mit verschiedenen internationalen Anlagenprojekten beschäftigt und konnte die Weiterentwicklung von Neutra als Anlagenbauer in der Glasindustrie positiv vorantreiben. Er ist nun bereits seit über 10 Jahren im Unternehmen tätig und wird mit seinem jungen Team die Geschichte weiterschreiben.

| THE MANAGEMENT

In July 2020, NEUTRA Kunststoffbau GmbH gained a new managing director in the person of Roy Nitzsche. Right from his start with the firm as a technical employee, he was involved in various international plant projects and positively promoted the Neutra's development as a plant manufacturer in the glass industry. He has now been with the company for over ten years and will continue to write its story with his young team.





Weitere Informationen finden Sie auch auf unserer
Webseite www.kunststoffbau-neutra.de

| Please find further information on our website
www.thermoplastic-systems-neutra.com