

REINIGUNGSMASCHINENKATALOG

2022/2023



www.schwamborn.com

 **Schwamborn**
...mit uns machen Sie Boden gut!

Deutschland			
Montag – Donnerstag		07:30 – 16:30 Uhr	
Freitag		07:30 – 15:15 Uhr	
	Zentrale		
	Telefon	+ 49 7161 2005 0	
	Fax	+ 49 7161 2005 10	
	E-Mail	info@schwamborn.com	
	Internet	www.schwamborn.com	
Kundenberatung	Doris Dendorf	+ 49 7161 2005 24	dde@schwamborn.com
	Dagmar Dolch	+ 49 7161 2005 22	ddo@schwamborn.com
Niederlassung Hünxe	Carsten Nieswand	+ 49 2858 58240 50	cni@schwamborn.com
	Jürgen Middelhoff	+ 49 2858 58240 48	jmi@schwamborn.com
Export			
Leiter Vertrieb Export	Pierre Houdry	+ 49 7161 2005 30	pho@schwamborn.com
Kundenberatung	Luitgard Völker	+ 49 7161 2005 23	lvo@schwamborn.com
	Fabian Falzone	+ 49 7161 2005 16	ffa@schwamborn.com
	Hilde Bötzel	+ 49 7161 2005 17	hbo@schwamborn.com
Russland	Zentrale	+ 7 4957 8321 44	russia@schwamborn.com
	Ivan Mintchev	+ 7 9636 6074 76	imi@schwamborn.com
Frankreich	Zentrale	+ 49 7161 2005 23	info@schwamborn.com
Polen	Katarzyna Dargacz	+ 48 6607 579 54	kda@schwamborn.com
Österreich	Dieter Horeth	+ 43 6644 3260 02	dh@schwamborn.com
	Martin Danklmaier	+ 43 6641 2568 60	mda@schwamborn.com
Schweiz	Zentrale	+ 49 7161 2005 0	info@schwamborn.com

» Hauptsitz Wangen

Schwamborn Gerätebau GmbH
Robert-Bosch-Straße 8
DE-73117 Wangen/GP

Telefon: +49 7161 2005 0
Telefax: +49 7161 2005 10

info@schwamborn.com
www.schwamborn.com

» Niederlassung Hünxe

Schwamborn Gerätebau GmbH
In der Beckuhl 38 C
DE-46569 Hünxe

Telefon: +49 2858 58240 50
Telefax: +49 2858 58240 49

info@schwamborn.com



ÜBER SCHWAMBORN

Editorial	4
Reinigen mit Schwamborn.....	5
Polieren mit Schwamborn	6
Die Oszillierende von Schwamborn.....	7
Die neue Dimension von Reinigungspads	8

EINSCHLEIFMASCHINEN

Maschinenübersicht	9
OES 430.....	12
ES 330	13
ES 430	14
EP 430	15
EP 430 duo.....	16
ES 420	17
ES 420 duo	18
ES 500	19
ES 51S	20
EU 430.....	21
EU 510.....	22
STR 703.....	23
STR 500.....	24
Zubehör Reinigen.....	25

LIEFER- UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

Reinigung immer besser machen

Nutzerorientierte und innovative Lösungen für die Reinigungsbranche



„Mit uns machen Sie Boden gut“ versprechen wir seit vielen Jahren unseren Kunden aus der Reinigungsbranche. Unser Ziel ist es, Sie mit den bestmöglichen, effizientesten, ergonomischsten und innovativsten Hi-Tech Reinigungsmaschinen zu versorgen.

Immer neue, innovative Baustoffe führen zu sich verändernden, nicht zuletzt architektonisch reizvollen Lösungen. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an die Grund- und Unterhaltsreinigung aber auch an die

Substanz erhaltende Sanierung sowohl in Sachen Ergonomie, Wirtschaftlichkeit und umweltbewusster Nachhaltigkeit. Dafür entwickeln und bauen wir innovative, anwenderorientierte Lösungen mit Maschinenbau „Made in Germany“ und einer eigenen Abteilung für Forschung und Entwicklung inklusive Produktion.

Prävention und Sanierung wichtiger Bestandteil von Reinigung

In Abhängigkeit vom Grad der Verschmutzung und Abnutzung kommt nahezu bei jedem Boden irgendwann ein Punkt, an dem die übliche Unterhalts- oder Grundreinigung an ihre Grenzen stößt. Statt einer Erneuerung können auch mechanische Prävention oder Sanieren gute wirtschaftliche

Optionen sein, um solche Böden wiederaufzubereiten beziehungsweise langfristig zu schützen.

Innovative Lösungen

Die Vielfältigkeit der Einsatzmöglichkeiten ergibt sich weniger aus der Vielzahl der Maschinen, sondern aus der Konfiguration von Maschine und Reinigungs-Werkzeug. Einflussfaktoren dabei sind: Die Größe der zu bearbeitenden Fläche, die Beschaffenheit des Untergrundes, die Nutzung als Industrie- oder Designboden, Aufgaben der Grund- oder Unterhaltsreinigung und der Prävention oder Sanierung, um nur einige wesentliche Beispiele zu nennen.

In enger Abstimmung insbesondere mit unserer Anwendungstechnik, die im After-Sales-Service unsere Kunden unterstützt, entwickeln wir auch hier ständig Innovationen, die sich am Nutzen für unsere Anwender orientieren. Nicht zuletzt dafür haben wir vielfältige neue Reinigungs- und Polierpads im neuen Produktprogramm, die dem Wunsch unserer Kunden nach mehr Flächenleistung, ressourcenschonender Nachhaltigkeit und einfacherem Handling durch das Reinigungspersonal (mehr ab Seite 8) nachkommen. Auch unsere erste oszillierende Reinigungsmaschine OES 430 ist ein Ergebnis dieser gestiegenen Nachfrage an verbesserter Benutzerfreundlichkeit bei gleichzeitig optimierter Reinigungsleistung.

Um Ihnen eine Übersicht über das vollständige Leistungsspektrum und die Einsatzmöglichkeiten unserer Maschinen und dem Reinigungszubehör zu geben, haben wir in diesem Katalog großen Wert darauf gelegt, eine verbesserte Transparenz zu schaffen. Somit finden Sie für die jeweilige Maschine und Ihre spezifische Anforderung das richtige Zubehör – damit Sie Boden immer besser machen.

Wir wünschen eine anregende Lektüre

E. Schwamborn

Eckart Schwamborn, Geschäftsführer





Mit uns machen Sie Boden gut ...

Seit über 85 Jahren bieten wir Komplett-Lösungen für Fußböden in Perfektion und mit Qualität „Made in Germany“.

Mit unserem Slogan „Mit uns machen Sie Boden gut“ geben wir ein doppeltes Versprechen: Zum einen werden Ihre Böden mit dem Einsatz unserer Produkte perfekt und zum anderen werden Sie dadurch im Wettbewerb gestärkt. Denn unsere Produkte entwickeln wir in stetiger Zusammenarbeit mit professionellen Anwendern und mit permanenten Innovationen weiter.

Damit stehen wir für Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit, Leistungsstärke und Bedienerfreundlichkeit. Unsere Produkte schonen die Arbeitskraft und sparen Zeit und Geld.

Schwamborn-Einscheibenmaschinen sind vielseitig verwendbar und werden seit vielen Jahren von führenden Unternehmen weltweit eingesetzt – für glänzende und saubere Ergebnisse.

Einsatzmöglichkeiten:

- » Nassreinigung
- » Schamponieren
- » Polieren
- » Sprühreinigen
- » Kristallisieren
- » Entschichten
- » Schleifen
- » Staubabsaugen
- » Verfugen
- » Glätten von Industrieestrichen
- » Glätten von Beton
- » Unkrautentfernen



... und bringen ihn auf Hochglanz.

Moderne Reinigung beginnt mit der nachhaltigen Prävention von besonders beanspruchten Böden. Aufgrund ihrer einfachen und schnellen Bearbeitung sowie ihrer Belastbarkeit sind in den letzten Jahren nicht nur zementgebundene, selbst verlaufende Bodenbeschichtungen im Trend. Auch Beton und Estriche in Betonoptik sind sowohl in Industriehallen als auch für Designböden nachgefragte Bodengestaltungen.

Besonders pflegeleicht und langlebig werden diese Böden, wenn sie per Feinschliff poliert werden. Letzteres verhindert zusätzlich das Eindringen eventueller Verschmutzungen aufgrund der oft hohen Belastung und verbessert zudem den optischen Eindruck.

Analog zu den immer leistungsfähigeren Bodenbelägen hat sich auch die Schleif- und Poliertechnologie erheblich weiterentwickelt. Mittlerweile sind Diamatpads erhältlich, die auf der Oberfläche des Bodens keinerlei Kratzer mehr hinterlassen.

Nachhaltigkeit und Standzeiten optimiert

Neben der nicht zu unterschätzenden Bedeutung von Präventionsmaßnahmen zum effektiven Schutz vor Verschmutzungen sind Aspekte der Nachhaltigkeit und der Materialschonung von immer größerer Bedeutung.

Auch hier hat Schwamborn nicht nur mit seiner ersten oszillierenden Reinigungsmaschine OES 430 (Seite 7) in Bezug auf leichtes Handling, das die längere Bedienung durch das Reinigungspersonal ermöglicht sondern auch in Sachen Flächenleistung Maßstäbe gesetzt.

Mindestens genauso wichtig ist das Thema Nachhaltigkeit. Hier wurden Reinigungspads entwickelt, die effizient reinigen, mit einem geringeren Wasserverbrauch Ressourcen schonen und zudem haltbarer sind. Die neuartigen und aus recycelten Material hergestellten "FloorZilla" Reinigungspads sind dafür nicht das einzige Beispiel (Seite 8).





Mit Oszillation zu einem sauberem Ergebnis.

OES 430 – Extrem gründlich und laufruhig bei 1.410 Oszillationen pro Minute

Schwamborn stellt mit der OES 430 erstmals eine oszillierende Reinigungsmaschine vor

Wenn sich die Teller von Reinigungsmaschinen drehen, entsteht eine gute Reinigungswirkung. Wenn sie sich nicht nur drehen, sondern gleichzeitig Bewegungen in alle horizontale Richtungen ausführen, führt dies zu einer höheren Wirkung bei vereinfachtem Handling. Die zusätzlich zum Drehen entstehenden Bewegungen nennt man Oszillationen.

Deshalb stellen wir mit der OES 430 eine Bodenreinigungsmaschine mit Oszillationstechnologie vor. „Unser Anspruch ist es, bei allen unseren Maschinen, nicht nur Maschinenbau „Made in Germany“ zu bieten“, sagt Schwamborn Produktmanager Tobias Raab, „sondern in Kombination mit dem entsprechenden Zubehör, Lösungen für ganz konkrete Anwendungen anzubieten“. „System Schwamborn“ heißt unser Konzept, das fokussiert auf den Anwender ist.

So wurde nicht nur ein spezielles, ausschließlich aus Recyclingprodukten gefertigtes PU-Pad entwickelt, das besonders robust ist und für die Grundreinigung und Unterhaltsreinigung von jeglichen Hartbodenoberflächen geeignet ist.



Ausstattungsvarianten: Die oszillierende Einscheibenmaschine OES 430 kann zusätzlich für den vielfältigen Einsatz mit einem Wassertank oder einem Staubsauger ausgestattet werden

Darüber hinaus kann die OES 430 mit einem Wassertank ausgestattet werden, womit sie für die Nassreinigung perfekt geeignet ist. Ein speziell für die OES entwickelter Spritzschutz- und Absaugring, sorgt für sparsamen und zielgenauen Wassereinsatz oder auch eine effektive Absaugung. Denn die OES 430 kann auch mit einem leistungsfähigen Industriesauger kombiniert werden. Pads zum Polieren und Schrubben runden das durchdachte Zubehörprogramm ab.

Mit dem ebenfalls speziell für die Oszillationstechnik entwickelten Schleiftellern kann die Maschine auch für das Aufarbeiten und Schleifen von Estrichböden, das Kristallisieren von Marmor und das Abschleifen von Holzböden eingesetzt werden.

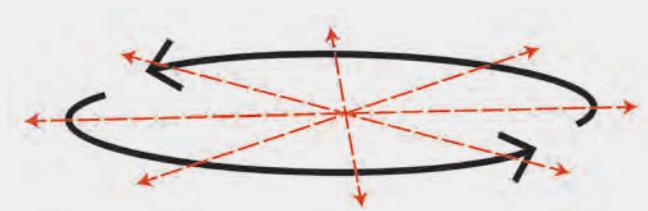
Vereinfachtes, leichtes Handling – "quasi mit einem Finger"

Herausragend ist die Laufruhe und das einfache Handling mit der neuen Oszillationstechnik. So lässt sich die Maschine ohne großen Kraftaufwand „quasi mit einem Finger“ führen, was eine hohe Flächenleistung ohne Ermüdung der Reinigungskraft ermöglicht.

Die OES 430 bietet besondere Vorteile bei großen Flächen und unebenen Untergründen wie Fliesen oder Natursteinen.

Das macht sie in Kombination mit dem vielfältigen Zubehör zur perfekten Unterhaltsreinigungsmaschine für den Einsatz in öffentlichen Einrichtungen, Flughäfen, Einkaufszentren, Hotels, Restaurants, Gaststätten und Bürogebäuden.

* Mehr zu unserer OES 430 finden Sie auf Seite 12.



Durch das oszillierende Drehen entstehen horizontale Bewegungen in alle denkbaren Richtungen. Das führt zu einer besonders gründlichen Reinigung

FloorZilla Reinigungspads

Verbesserte Reinigungsleistung, längere Standzeit und Nachhaltigkeit

VreactiV heißt die Technologie hinter den neuartigen Reinigungspads „FloorZilla“, die eine verbesserte Reinigungsleistung mit geringerem Wasserverbrauch, ohne Chemie bei längerer Haltbarkeit ermöglicht. Nachhaltig produziert, entwickelt und gefertigt in Deutschland

Verbesserte Reinigungsleistung

Die vollständig aus recyceltem Material gefertigten Pads bestehen aus drei Schichten. Einem Vlies, das für sicheren Halt auf oszillierenden und rotierenden Einscheibenmaschinen sorgt, einem PUR-Schaum, der auch als Wasserspeicher fungiert und den jeweils fünf VreactiV-Flächen. Die Innovation besteht in der festen Bindung von Millionen kleinster Silicium-Carbid Körnern auf einer elastischen Oberfläche. So entsteht eine 3-D Beweglichkeit, die die Reinigungsleistung signifikant erhöht.

Erhöhter Anpressdruck

Dafür sorgt zudem ein im Vergleich zu herkömmlichen Pads um ca. 300% erhöhter Anpressdruck der dennoch eine schonende Reinigung von Naturstein-, Kautschuk-, Terrazzo-, PVC- aber auch auf Industrieböden ermöglicht.

Längere Standzeiten

Die VreactiV-Flächen passen sich durch die beweglichen SiC-Körner so perfekt an den Boden an, dass es zu einem deutlich geringeren Verschleiß und damit zu erhöhten Standzeiten kommt.

Einsatz mit Bodenreinigungsmaschinen

Wer Fußböden reinigen möchte, muss polieren, schampونieren, nassreinigen, sprühreinigen aber auch kristallisieren. Hier passen die neuen FloorZilla Pads perfekt in die Philosophie: Denn beim Einsatz mit rotierenden und oszillierenden

Einscheibenmaschinen reinigt FloorZilla durch den speziellen Aufbau effektiv und kosteneffizient, den Untergrund wirksam zu schützen und zu reinigen.

Zwei Größen – vier Varianten

Erhältlich sind die Pads in vier Varianten und mit zwei unterschiedlichen Durchmessern. Die Eignung für den Grad der Verschmutzung und die jeweilige Reinigungsart ist in der folgenden Tabelle ersichtlich.

Eigenschaften

- » Geeignet für alle rotierenden und oszillierenden Einscheibenmaschinen
- » Ideal für den Einsatz auf sämtliche Hartböden und elastischen Bodenbelägen
- » Maximale Reinigungsleistung mit Tiefenwirkung
- » Stark zu Verunreinigungen, sanft zum Boden
- » Einsatz auch auf unebenen Oberflächen
- » Für Trocken- und Nassanwendung optimal geeignet

Bodenbeläge

FloorZilla hybrid ist sowohl für den Einsatz auf Hartböden als auch elastischen Bodenbelägen geeignet*:

- » Naturstein
- » Terrazzo
- » Marmor
- » Estrich/Beton
- » Industrieböden
- » Epoxidharz
- » Polyurethan
- » PVC

* Die Eignung des Produkts ist stets vor dem Einsatz zu prüfen

Geballte Power und Kompetenz



Höhere Reinigungsleistung



Höhere Standzeiten bis zu 50.000 m²



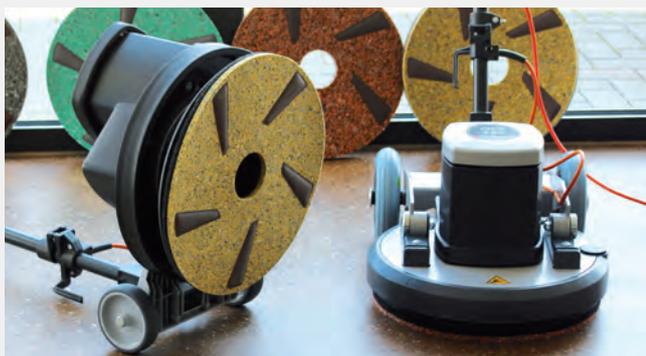
Einsatz ohne Chemikalien



Gesteigerte Kosteneffizienz



Aus recyceltem Material



Die perfekte Kombination: OES 430 mit FloorZilla Reinigungspad



OES 430



ES 330



ES 420



ES 420 duo



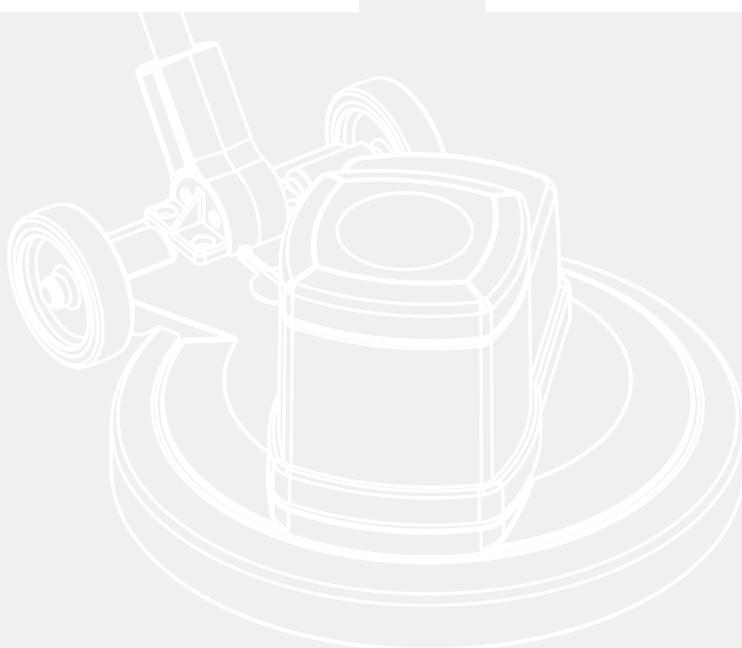
ES 430



ES 500



ES 51S



EP – HIGHSPEED-MASCHINEN



EP 430



EP 430 duo

EU – ULTRA HIGHSPEED-MASCHINEN



EU 430



EU 510

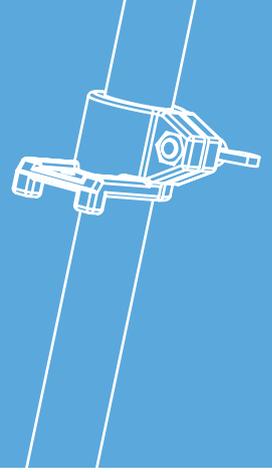
STR – VIELZWECKMASCHINEN



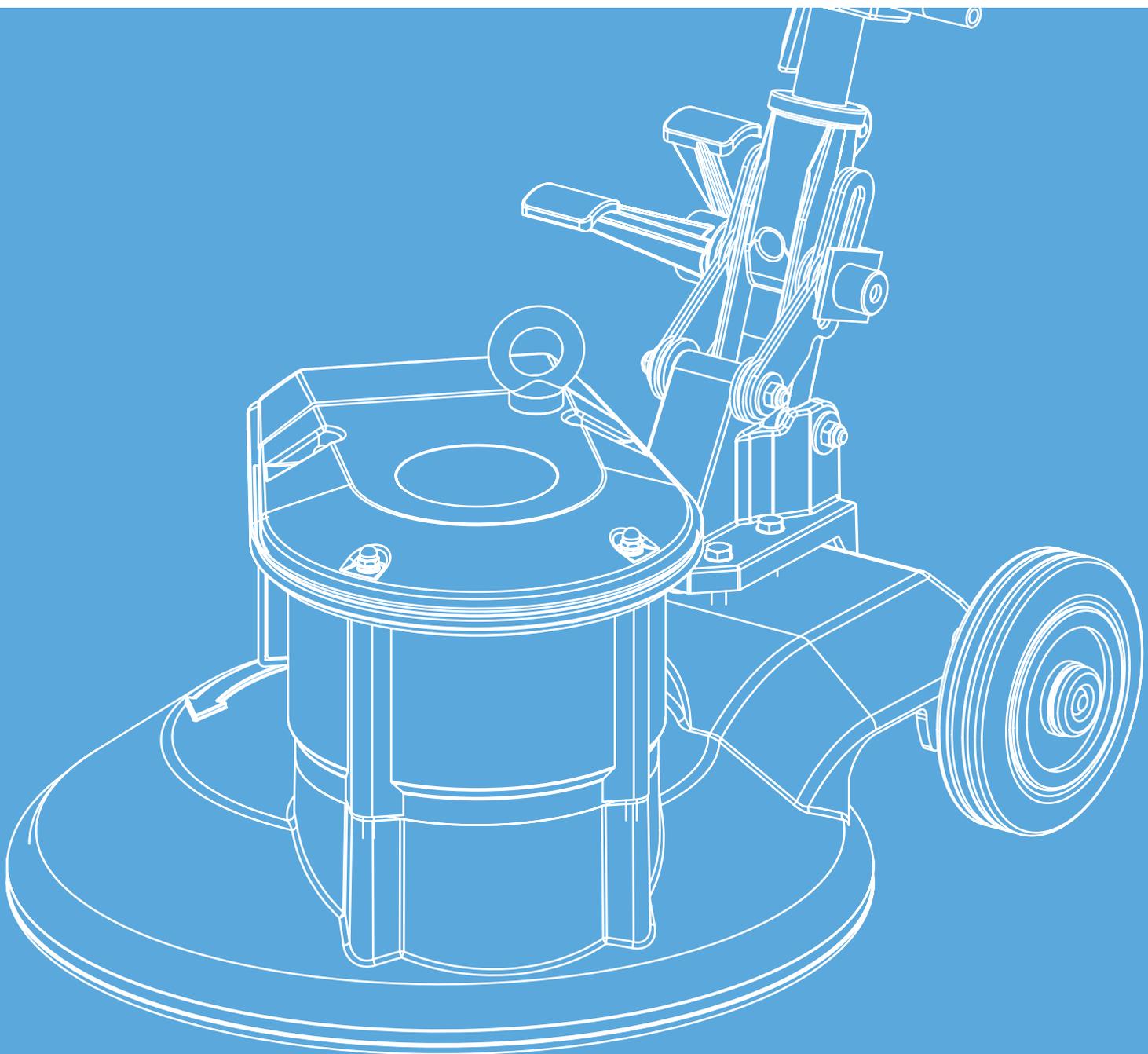
STR 703



STR 500



REINIGUNGSMASCHINEN



OES 430 – Oszillierende Einscheibenmaschine für alle Reinigungsanwendungen

Die neue OES 430 ist eine multifunktionale, leistungsstarke und robuste Einscheiben-Bodenreinigungsmaschine mit 430 mm Arbeitsbreite für die professionelle Reinigung und Pflege aller Arten von Hartböden. Geeignet zur Grundreinigung, Aufpolieren, Kristallisieren, Feinschliff von Holzböden, Marmor, Estrich, Vinyl u. v. m.. Sehr wirkungsvoll bei der Unterhaltsreinigung sowie bei hartnäckigen Verschmutzungen von Oberflächen. Der oszillierende Kopf passt sich allen Oberflächen an und ermöglicht auch auf unebenen Böden problemloses Arbeiten. Optional auch mit Tank oder Staubsauger erhältlich.



Leicht zu transportieren durch ergonomischen Tragegriff



Tank oder Staubsauger optional erhältlich



Ergonomischer Handgriff

Einsatzmöglichkeit

Intensivreinigung diverser Bodenbeläge, professionelle Reinigung sämtlicher Bodenbeläge, tägliche Unterhaltsreinigung, tägliche Grundreinigung, Entwachsen und Aufpolieren von Vinylböden, bei hartnäckigen Verschmutzungen, Polieren und Schrubben, Aufarbeiten und Kristallisieren von Marmor, Aufarbeiten und Schleifen von Estrichböden, Abschleifen von Holzböden

Technische Daten

Artikelnummer		720000
Spannung	V	230
Frequenz	Hz	50
Aufnahmeleistung	kW	1,6
Oszillationen	min ⁻¹	1410
Arbeitsbreite	mm	430
Arbeitsgewicht	kg	50
Paddruck	g/cm ²	36
Abmessung L x B x H	cm	62 x 45 x 122
Kabellänge	m	12
Führungsstangenlänge	mm	850
Geräuschpegel	dB(A)	58
Ø – Anschluss	mm	38

Besondere Merkmale

- Kompakte Bauweise für einfaches Handling
- Sichere Führung ohne Kraftaufwand
- Leistungsstarker Antrieb
- Laufruhig und leise
- Leicht zu transportieren (Tragegriff)
- Wartungsfrei
- Einfacher und schneller Werkzeugwechsel
- Ergonomische Führungsstange
- Aus korrosionsgeschütztem Material
- Schleifzubehör optional erhältlich
- Zerlegbar für den leichteren Transport

OES 430 Zubehör und Werkzeuge ab Seite 25

ES 330 – Handliche Einscheibenmaschine für effiziente Reinigung auf kleinen Flächen bis zum Rand

Mit einer Arbeitsbreite von 330 mm eignet sich die Reinigungs-maschine für kleine Arbeitsflächen. Sie ist je nach Zubehör ideal für das Reinigen und Polieren von Flächen und Treppen sowie für die Nass- und Sprühreinigung. Die ES 330 ist einfach in der Bedienung und leicht zu transportieren.



Arbeiten bis zum Rand



Reinigen und polieren

Einsatzmöglichkeit

Polieren von kleinen Flächen, Nassreinigung, Sprühreinigung, Reinigung von kleinen Flächen und Treppen

Technische Daten

Artikelnummer		611500
Antrieb		Zahnradgetriebe
Spannung	V	230
Frequenz	Hz	50
Aufnahmeleistung	kW	1
Arbeitsbreite	mm	330
Arbeitsgewicht	kg	18
Drehzahl, Werkzeuge	min ⁻¹	165
Bürstendruck	g/cm ²	30
Drehmoment	Nm	32
Führungsstangenlänge	mm	850
Geräuschpegel	dB(A)	58

Besondere Merkmale

Motorüberlastschutz
Zahnradgetriebe
Arbeiten bis zum Rand
Leicht zu transportieren

ES 330 Zubehör und Werkzeuge ab Seite 25

ES 420 – Vielzweckmaschine für tägliche Reinigungsaufgaben

Die ES 420 Profi-Einscheibenmaschine gilt als der Allrounder, da sie vielseitig eingesetzt werden kann. Ob Sprühreinigen, Schrubben, Schamponieren und Polieren von Hartböden, die ES 420 eignet sich optimal für Hartflächen und textile Bodenbeläge. Ausgestattet mit einem Zahnradantrieb und mit Überlastschutz wird für mehr Sicherheit gesorgt.



Grundreinigung



Schamponieren



Zahnrad-Getriebe

Einsatzmöglichkeit

Polieren von kleinen Flächen, Sprühreinigung, Schamponieren, Schrubben, tägliche Grundreinigung

Technische Daten

Artikelnummer		614205
Antrieb		Zahnradgetriebe
Spannung	V	230
Frequenz	Hz	50
Aufnahmeleistung	kW	1,3
Arbeitsbreite	mm	406 / 420
Arbeitsgewicht	kg	34,5
Drehzahl, Werkzeuge	min ⁻¹	173
Bürstendruck	g/cm ²	29
Drehmoment	Nm	44
Führungsstangenlänge	mm	850
Geräuschpegel	dB(A)	58

Besondere Merkmale

Zentrale Wasserzuführung
DOC-Antriebsüberlastkupplung
Zahnrad aus Hartgewebe

ES 420 Zubehör und Werkzeuge ab Seite 25

ES 420 duo – Vielzweckmaschinen für professionelle Reinigungsaufgaben

Die kraftvolle Einscheibenmaschine eignet sich ideal zum Schrubben, Sprühreinigen, Schamponieren und Polieren. Die vielseitige ES 420 duo besitzt zum Schutz vor Überlastschäden eine DOC-Antriebsüberlastkupplung und ermöglicht die Auswahl zwischen zwei Drehzahlstufen.



Schamponieren



Zum Reinigen und Polieren



Zahnrad-Getriebe

Einsatzmöglichkeit

Polieren von kleinen Flächen, Sprühreinigung, Schamponieren, Schrubben

Technische Daten

Artikelnummer		612400
Antrieb		Zahnradgetriebe
Spannung	V	230
Frequenz	Hz	50
Aufnahmeleistung	kW	1,2 / 1,8
Arbeitsbreite	mm	406 / 420
Arbeitsgewicht	kg	43,5
Drehzahl, Werkzeuge	min ⁻¹	144 / 288
Bürstendruck	g/cm ²	37
Drehmoment	Nm	53 / 43
Führungsstangenlänge	mm	850
Geräuschpegel	dB(A)	58

Besondere Merkmale

- Zentrale Wasserzuführung
- DOC-Antriebsüberlastkupplung
- Zahnrad aus Hartgewebe
- Mit zwei Drehzahlen

ES 420 duo Zubehör und Werkzeuge ab Seite 25

ES 430 – Die vielseitige Einscheibenmaschine für die tägliche Unterhaltsreinigung

Mit einem Poly-V-Riemenantrieb ausgestattet, ist die Maschine einfach und ergonomisch in der Bedienung. Die ES 430 ist für die Unterhaltsreinigung von jeglichen Hartbodenoberflächen und Teppichböden geeignet. In Kombination mit dem vielfältigen Zubehör wird sie so zur perfekten Reinigungsmaschine für den Einsatz in öffentlichen Einrichtungen, Hotels, Restaurants und Bürogebäuden.



Arbeiten bis zum Rand



Schamponieren



Poly-V-Riemen-Antrieb

Einsatzmöglichkeit

Polieren bis zum Rand, Nassreinigung, Sprühreinigung, Schamponieren

Technische Daten		Ausstattungsvarianten	
Artikelnummer		614308	614313
Antrieb		Riemen	Riemen
Spannung	V	230	230
Frequenz	Hz	50	50
Aufnahmeleistung	kW	1,3	1,3
Arbeitsbreite	mm	430	430
Arbeitsgewicht	kg	32,5	25,5
Drehzahl, Werkzeuge	min ⁻¹	165	165
Bürstendruck	g/cm ²	30	24
Drehmoment	Nm	46	46
Führungsstangenlänge	mm	850	850
Geräuschpegel	dB(A)	58	58

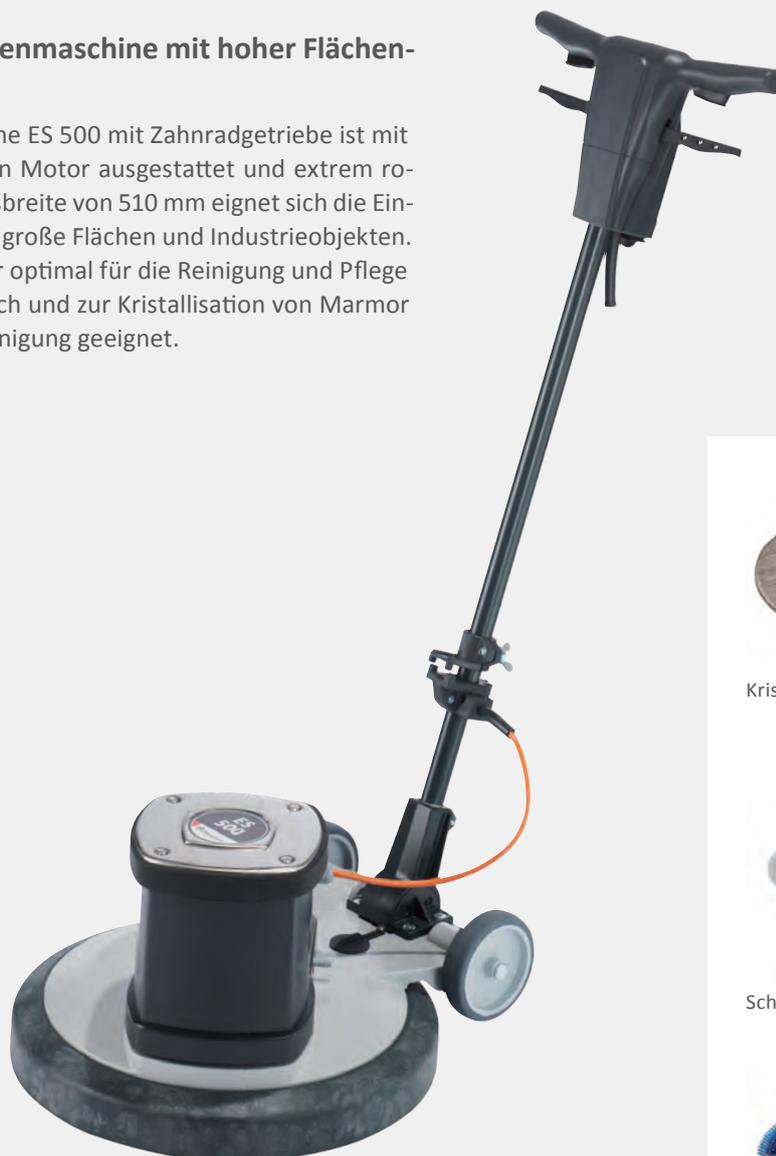
Besondere Merkmale

Totmannschaltung
 Motorüberlastschutz
 Arbeiten bis zum Rand
 Automatische Riemenspannung
 Große Transporträder

ES 430 Zubehör und Werkzeuge ab Seite 25

ES 500 – Einscheibenmaschine mit hoher Flächenleistung

Die vielseitige Maschine ES 500 mit Zahnradgetriebe ist mit einem 1600 W starken Motor ausgestattet und extrem robust. Mit einer Arbeitsbreite von 510 mm eignet sich die Einscheibenmaschine für große Flächen und Industrieobjekten. Sie ist je nach Zubehör optimal für die Reinigung und Pflege von Hartböden, Teppich und zur Kristallisation von Marmor sowie für die Sprühreinigung geeignet.



Einsatzmöglichkeit

Polieren und Kristallisieren, Sprühreinigung, Schamponieren, Reinigung und Pflege von Teppich- und Hartböden, Kristallisation von Marmor, tägliche Grundreinigung

Kristallisieren

Schamponieren

Schrubben

Technische Daten

Artikelnummer		614700
Antrieb		Zahnradgetriebe
Spannung	V	230
Frequenz	Hz	50
Aufnahmeleistung	kW	1,6
Arbeitsbreite	mm	510
Arbeitsgewicht	kg	46
Drehzahl, Werkzeuge	min ⁻¹	158
Bürstendruck	g/cm ²	30
Drehmoment	Nm	66
Führungsstangenlänge	mm	850
Geräuschpegel	dB(A)	58

Besondere Merkmale

- Arbeiten bis zum Rand
- Vielseitig verwendbar
- DOC-Antriebsüberlastkupplung
- Zahnrad aus Hartgewebe
- Hohe Flächenleistung

ES 500 Zubehör und Werkzeuge ab Seite 25

ES 51S – Einscheibenmaschine für schwere Arbeiten in der Reinigungsindustrie

Die ES 51S ist durch ihre robuste und schwere Bauweise ideal für die industrielle Reinigung und Objektsanierung. Ausgestattet mit einem 2300 W starken Motor und Metall-Zahnradantrieb ist die Einscheibenmaschine der Klassiker für anspruchsvolle Einsätze auf großen Flächen.



Reinigen



Reinigen



Metall-Zahnradantrieb

Einsatzmöglichkeit

Schleifen von Beton, Estrich, Asphalt, Entfernen von Klebern, Beschichtungen, Zur industriellen Objektsanierung, Kristallisieren, industrielle Reinigung, geeignet für die anspruchsvollsten Reinigungsaufgaben

Technische Daten		Ausstattungsvarianten	
Artikelnummer		607020	607030
Antrieb		Zahnrad, Metall	Zahnrad, Metall
Spannung	V	230	400
Frequenz	Hz	50	50
Aufnahmeleistung	kW	2,3	1,8
Arbeitsbreite	mm	510	510
Arbeitsgewicht	kg	57	57
Drehzahl, Werkzeuge	min ⁻¹	156	156
Bürstendruck	g/cm ²	37	37
Drehmoment	Nm	110	110
Führungsstangenlänge	mm	930	930
Geräuschpegel	dB(A)	62	62
Kabellänge	m	12	25

Besondere Merkmale

- Für schwere Arbeiten
- Hohe Flächenleistung
- Zahnrad aus Metall
- Motor und Antrieb, staubdicht und spritzwassergeschützt
- Starker Motor
- Langlebig
- Führungsstangenlager mit Handverstellung

ES 51S Zubehör und Werkzeuge ab Seite 25

EP 430 – Klassische High-Speed-Maschine für alle Polieraufgaben

Die EP 430 Poliermaschine eignet sich ideal zum High-Speed-Polieren und Sprühereinigen von sämtlichen Hartböden. Die Maschine ist optimal ausbalanciert, ausgestattet mit einem ergonomischen Handgriff und liegt somit in jeder Arbeitsposition sicher in der Hand.



Mit Polierbürste



Poly-V-Riemen-Antrieb

Einsatzmöglichkeit

Hochglanzpolieren von Hartböden, Sprühereinigung von Hartböden

Technische Daten

Artikelnummer		614804
Antrieb		Riemen
Spannung	V	230
Frequenz	Hz	50
Aufnahmeleistung	kW	1,8
Arbeitsbreite	mm	430
Arbeitsgewicht	kg	35
Drehzahl, Werkzeuge	min ⁻¹	400
Bürstendruck	g/cm ²	33
Drehmoment	Nm	26
Führungsstangenlänge	mm	850
Geräuschpegel	dB(A)	58

Besondere Merkmale

Motorüberlastschutz
Arbeiten bis zum Rand
Automatische Riemenspannung
Große Transporträder
Mit Drehzahl 400 min⁻¹
Zentrale Wasserzuführung

EP 430 Zubehör und Werkzeuge ab Seite 25

EP 430 duo – Duo High-Speed-Einscheibenmaschine für professionelle Reinigungs- und Polieraufgaben

Die kraftvolle und leicht zu führende Einscheibenmaschine EP 430 duo ist mit zwei Drehzahlen vielseitig einsetzbar. Ideal für Grundreinigung und Hochglanzpolieren von Hartböden sowie zum Schamponieren von Teppichböden.



Reinigen und Polieren



Mit zwei Drehzahlen



Poly-V-Riemen-Antrieb

Einsatzmöglichkeit

Hochglanzpolieren von Hartböden, Schamponieren, Sprühreinigung von Hartböden

Technische Daten		
Artikelnummer		608351
Antrieb		Riemen
Spannung	V	230
Frequenz	Hz	50
Aufnahmeleistung	kW	1,2 / 1,8
Arbeitsbreite	mm	430
Arbeitsgewicht	kg	34,5
Drehzahl, Werkzeuge	min ⁻¹	165 / 330
Bürstendruck	g/cm ²	32
Drehmoment	Nm	46 / 37
Führungsstangenlänge	mm	850
Geräuschpegel	dB(A)	58

Besondere Merkmale
Anschlusskabel 12 m
Motorüberlastschutz
Arbeiten bis zum Rand
Große Transporträder
Zentrale Wasserzuführung
Zwei Drehzahlen 165/330 min ⁻¹
Vielseitig verwendbar

EP 430 duo Zubehör und Werkzeuge ab Seite 25

EU 430 – High-Speed-Bodenpoliermaschine mit starker Absaugung

Die EU 430 ist eine Profi-Poliermaschine mit integrierter Absaugung und zum Hochglanzpolieren von PVC-Böden, Linoleum und Steinböden geeignet. Die flexible Padführung sorgt für gleichmäßige Polierergergebnisse. Die EU 430 ist besonders geräuscharm und durch ihre passive Staubkontrolle staubarm.



Einsatzmöglichkeit

Polieren von beschichteten PVC-Böden, Linoleumböden, Steinböden, Sprühereinigung

Technische Daten		
Artikelnummer		614500
Antrieb		Direktgetriebe
Spannung	V	230
Frequenz	Hz	50
Aufnahmeleistung	kW	1,6
Arbeitsbreite	mm	430
Arbeitsgewicht	kg	42,5
Drehzahl, Werkzeuge	min ⁻¹	1480
Paddruck	g/cm ²	1-11
Drehmoment	Nm	7
Geräuschpegel	dB(A)	58



Parkposition



Paddruck verstellbar



Mit integrierter Absaugung

Besondere Merkmale

- Hohe Flächenleistung
- Sehr leise im Einsatz
- Paddruck verstellbar
- Integrierte passive Absaugung
- Sicher und einfach in der Anwendung
- Klein im Transport

EU 510 – High-Speed-Poliermaschine zum Hochglanzpolieren

Die EU 510 ist eine Profi-Poliermaschine mit integrierter Absaugung und ideal zum Hochglanzpolieren von PVC-Böden, Linoleum und Steinböden. Die flexible Padführung sorgt für gleichmäßige Polierergergebnisse. Trotz der hohen Flächenleistung ist die EU 510 sehr leise im Einsatz. Durch die passive Absaugung ist staubarmes Arbeiten gewährleistet.



Parkposition



Paddruck verstellbar



Mit integrierter Absaugung

Einsatzmöglichkeit

Polieren von beschichteten PVC-Böden, Linoleumböden, Steinböden, Sprühreinigung

Technische Daten

Artikelnummer	614403	
Antrieb	Direktgetriebe	
Spannung	V	230
Frequenz	Hz	50
Aufnahmeleistung	kW	1,6
Arbeitsbreite	mm	510
Arbeitsgewicht	kg	44
Drehzahl, Werkzeuge	min ⁻¹	1480
Paddruck	g/cm ²	1-11
Drehmoment	Nm	7
Geräuschpegel	dB(A)	58

Besondere Merkmale

- Hohe Flächenleistung
- Sehr leise im Einsatz
- Paddruck verstellbar
- Integrierte passive Absaugung
- Sicher und einfach in der Anwendung
- Klein im Transport

EU 510 Zubehör und Werkzeuge ab Seite 25

STR 703 – Kompakte Vielzweckmaschine mit Benzinmotor und Drehzahlregelung

Die leistungsstarke STR 703 in Benzinausführung ist extrem robust und für den Einsatz an Orten ohne Stromversorgung ideal geeignet. Diese Vielzweckmaschine ist mit einer stufenlosen Drehzahlregelung und stabilem Führungsstangenlager ausgerüstet. Der extra starke 3,6 kW Motor ermöglicht auch den Einsatz unter erschwerten Bedingungen mit verschiedenen Arbeitswerkzeugen, egal ob zum Schleifen von Beton und Estrich oder zum Entfernen von Unkraut und Beschichtungen.



Unkraut entfernen



Reinigen von Parkplätzen



Stabiles Führungsstangenlager

Einsatzmöglichkeit

Schleifen von Beton, Estrich, Asphalt, Entfernen von Beschichtungen, zur industriellen Objektsanierung, Unkraut entfernen

Technische Daten

Artikelnummer		795069
Antrieb		Benzin
Abgabeleistung	kW	3,6
Arbeitsbreite	mm	510
Arbeitsgewicht	kg	59
Drehzahl, Werkzeuge	min ⁻¹	0 - 136
Bürstendruck	g/cm ²	38
Drehmoment	Nm	0 - 212
Führungsstangenlänge	mm	1200
Geräuschpegel	dB(A)	63

Besondere Merkmale

Vielseitig verwendbar
 Mit starkem Benzinmotor
 Stufenlose Drehzahlregelung von 0 - 136 min⁻¹
 Robuste Bauweise

STR 703 Zubehör und Werkzeuge ab Seite 25

STR 500 – Vielseitige Schleif- und Poliermaschine mit Trio-Planetengeriebe

Bei der STR 500 handelt es sich um eine robuste, vielseitige Schleif- und Poliermaschine mit einer 4-fach höheren Schleif- und Polierleistung. Die Maschine bietet durch das Trio-Planetengeriebe und in Kombination aus schwerer, stabiler Einscheiben- und Dreischeibenmaschine eine gleichmäßige Kraftübertragung auf die gesamte Arbeitsbreite. Sie eignet sich hervorragend zum Schleifen, Polieren und Reinigen von Beton, Estrich sowie zum Entfernen von Klebern und Beschichtungen. Ausgestattet mit Wassertank, Spritzschutz- und Saugring.



Einsatzmöglichkeit

Schleifen von Beton, Estrich, Entfernen von Klebern, Beschichtungen, Spachtelmassen, Regulieren von Bodenunebenheiten zur Sanierung von Betonböden, Polieren von Beton, Estrichen, Holz- und Natursteinböden, Reinigen von Beton, Estrichen, Holz- und Natursteinböden

Technische Daten		Ausstattungsvarianten	
Artikelnummer		107213	107215
Antrieb		Zahnrad, Metall	Zahnrad, Metall
Spannung	V	400	400
Frequenz	Hz	50	50
Aufnahmeleistung	kW	2,2	2,2
Arbeitsbreite	mm	480	480
Werkzeugteller	mm	3 x 150	3 x 150
Schleifdruck	kg	88	88
Arbeitsgewicht	kg	83	83
Drehzahl, Werkzeuge	min ⁻¹	72 - 300 / 145 - 600	72 - 300 / 145 - 600
Tank	l	10	10
Führungsstangenlänge	mm	930	1200
Geräuschpegel	dB(A)	62	62



Reinigungsbürsten

Besondere Merkmale

- ETX – Werkzeugschnellwechsel
- Automatische Werkzeuganpassung
- Vielseitig verwendbar
- 4-fach höhere Schleif- und Polierleistung
- Zahnrad aus Metall
- Randnahes Arbeiten
- Spritzschutz- und Saugring

STR 500 Zubehör und Werkzeuge ab Seite 25



System Schwamborn

Die Kombination aus Maschine und Zubehör ist die Lösung

Nassreinigung, Schamponieren, Polieren, Sprühreinigen, Kristallisieren, Unkraut entfernen aber auch Schleifen gehören zu den wichtigsten Reinigungsarten von Fußböden. Auch bei der Pflege und Reinigung von Böden strebt Schwamborn eine umfassende, anwenderorientierte Problemlösung an. Dies zeigt sich in einem breiten Produktspektrum an Einscheibenmaschinen und einem noch größeren Angebot an Zubehör: Bürsten zum Reinigen und Entschichten, Pads zum Schleifen und Polie-

ren, Glättwerkzeuge, Ausfugwerkzeuge und Chemie zum Reinigen, Vergüten und Kristallisieren von Fußböden.

So ergibt sich aus der Kombination von Maschine und Zubehör die jeweils perfekte Lösung für die Grund- und Unterhaltsreinigung, aber auch für den Schutz und die Sanierung von Böden. Leistungsfähige Staubabsaugung (zum Teil Integriert) und wirkungsvolle chemische Hilfsmittel runden das Angebot ab.



**Schleifen, Schrubben, Polieren, Kristallisieren, Nassreinigen,
Trockenreinigen, Schamponieren, Vergüten, Unkraut entfernen, Schützen und Saugen**

	OES 430	ES 330	ES 420	ES 420 duo	ES 430	ES 500	ES 51S	EP 430	EP 430 duo	EU 430	EU 510	STR 500	STR 703
FloorZilla Pads													
 FloorZilla hybrid (Art.Nr.: 722214) grün, Ø 406 mm, VE = 3 Stück													
 FloorZilla hybrid (Art.Nr.: 722215) gelb, Ø 406 mm, VE = 3 Stück													
 FloorZilla hybrid (Art.Nr.: 722216) rot, Ø 406 mm, VE = 3 Stück													
 FloorZilla hybrid (Art.Nr.: 722217) schwarz, Ø 406 mm, VE = 3 Stück													
 FloorZilla hybrid (Art.Nr.: 722218) grün, Ø 430 mm, VE = 3 Stück													
 FloorZilla hybrid (Art.Nr.: 722219) gelb, Ø 430 mm, VE = 3 Stück													
 FloorZilla hybrid (Art.Nr.: 722220) rot, Ø 430 mm, VE = 3 Stück													
 FloorZilla hybrid (Art.Nr.: 722221) schwarz, Ø 430 mm, VE = 3 Stück													

ZUBEHÖR REINIGUNGSMASCHINEN

		OES 430	ES 330	ES 420	ES 420 duo	ES 430	ES 500	ES 51S	EP 430	EP 430 duo	EU 430	EU 510	STR 500	STR 703
Pads														
	Stahlwollepad (Art.Nr.: 515700) Ø 430 mm, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 530700) Ø 406 mm, weiß, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 530800) Ø 430 mm, weiß, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 608043) Ø 508 mm, weiß, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 530900) Ø 406 mm, rot, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 531000) Ø 430 mm, rot, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 608044) Ø 508 mm, rot, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 531100) Ø 406 mm, blau, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 531200) Ø 430 mm, blau, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 608045) Ø 508 mm, blau, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 531300) Ø 406 mm, braun, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 531400) Ø 430 mm, braun, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 608046) Ø 508 mm, braun, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 532900) Ø 406 mm, Hi-Pro, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 533100) Ø 430 mm, Hi-Pro, VE = 5 Stück													
	Pad (Art.Nr.: 534000) Ø 430 mm, schwarz, VE = 5 Stück													



		OES 430	ES 330	ES 420	ES 420 duo	ES 430	ES 500	ES 51S	EP 430	EP 430 duo	EU 430	EU 510	STR 500	STR 703
Pads														
	Pad (Art.Nr.: 608047) Ø 508 mm, schwarz, VE = 5 Stück													
	Melamin Pad Supreme (Art.Nr.: 722186) Ø 432 mm, VE = 5 Stück													
	PU Pad (Art.Nr.: 722187) Ø 432 mm, VE = 5 Stück													
Reinigungsbürsten														
	Schamponierbürste (Art.Nr.: 611542) PPN 0.3, Ø 330 mm													
	Schamponierbürste (Art.Nr.: 404500) Nylon 0.3, Ø 420 mm													
	Schamponierbürste (Art.Nr.: 608463) Nylon 0.4, Ø 430 mm													
	Schamponierbürste (Art.Nr.: 502000) Nylon 0.45, Ø 460 mm													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 611540) PPN 0.6, Ø 330 mm													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 404400) PPN 0.7, Ø 420 mm													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 403000) Perlon/Draht, Ø 420 mm													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 409900) SICA, grob K 180, Ø 420 mm													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 423100) PPN 0.6, Ø 430 mm, blau													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 500000) PPN 0.7 mittel, Ø 510 mm													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 501600) PPN/Draht hart, Ø 510 mm													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 502400) PPN 0.5 weich, Ø 510 mm													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 511800) PPN 0.5, Ø 510 mm, weich													

		OES 430	ES 330	ES 420	ES 420 duo	ES 430	ES 500	ES 51S	EP 430	EP 430 duo	EU 430	EU 510	STR 500	STR 703
Reinigungsbürsten														
	Schrubbürste (Art.Nr.: 510000) PPN 0.7, mittel, Ø 510 mm													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 511000) PPN/Draht, hart, Ø 510 mm													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 503400) SICA 180, hart, Ø 510 mm													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 513100) SICA, 180, Ø 510 mm, hart													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 720082) PPN 0.6, Ø 430 mm													
	Schrubbürste (Art.Nr.: 720083) SICA, grob K80													
	Polierbürste (Art.Nr.: 611541) Union, Ø 330 mm													
	Polierbürste (Art.Nr.: 404300) Union, Ø 420 mm													
	Polierbürste (Art.Nr.: 501100) Union, Ø 510 mm													
	Polierbürste (Art.Nr.: 510100) Union, Ø 510 mm													
Entschichtungsbürsten														
	Federstahlbürste (Art.Nr.: 510200) kurz, Ø 430 mm													
	Federstahlbürste (Art.Nr.: 795174) schräg, Ø 510 mm													
	Aggregat 5-Kopf Kreuzborsten (Art.Nr.: 520800) Ø 580 mm													
	Aggregat, 5-Kopf PPN / Draht (Art.Nr.: 511200) Ø 540 mm													
	Aggregat, 5-Kopf, Litzendraht (Art.Nr.: 795176) Ø 470 mm													



	OES 430	ES 330	ES 420	ES 420 duo	ES 430	ES 500	ES 51S	EP 430	EP 430 duo	EU 430	EU 510	STR 500	STR 703
Padhalter und Treibteller													
HS-High Speed Padhalter (Art.Nr.: 412800) Für Pads, Ø 406 mm			■	■									
HS-High Speed Padhalter (Art.Nr.: 412700) Für Pads, Ø 430 mm					■			■	■				
LS-Stabipad (Art.Nr.: 405401) Für Pads, Ø 406 mm			■	■									
LS-Stabipad (Art.Nr.: 517701) Für Reinigungspads, Ø 480 mm					■								
LS-Stabipad (Art.Nr.: 517601) Ø 480 mm, Für Reinigungspads Ø 508 mm							■					■	■
LS-Padhalter (Art.Nr.: 611543) Standard, für Pads, Ø 330 mm		■											
LS-Padhalter (Art.Nr.: 610630) Standard, Ø 430 mm					■			■	■				
Pad-Treibteller (Art.Nr.: 720081) Ø 430 mm mit Befestigung	■												
Schleifteller (Art.Nr.: 720087) Ø 430 mm mit Befestigung	■												
Diamant-Padhalter (Art.Nr.: 720095) Ø 430 mm, 3-Kopf à 150 mm, für Diamantpads Ø 150 mm	■												
SB-Trio Planetengetriebe + Zubehör													
SB-Trio Planetengetriebe (Art.Nr.: 612075) Ø 480 mm, 3 Kopf à 150 mm, 23 kg													■
ETX-Treibteller (Art.Nr.: 612100) Ø 150 mm													■
Aggregatbürste Perlon-Draht (Art.Nr.: 612104)													■
Aggregatbürste Draht (Art.Nr.: 612105)													■
Aggregatbürste PP blau (Art.Nr.: 612106)													■
Aggregatbürste SICA (Art.Nr.: 612107) Korn 180													■

ZUBEHÖR REINIGUNGSMASCHINEN

	OES 430	ES 330	ES 420	ES 420 duo	ES 430	ES 500	ES 51S	EP 430	EP 430 duo	EU 430	EU 510	STR 500	STR 703
Saugringe													
 Saugring mit Borstenkranz (Art.Nr.: 422700)													
 Saugring mit Borstenkranz (Art.Nr.: 612005) mit Bostenkranz, für ES 420/ES 420 Duo													
 Spritzschutz- und Saugring (Art.Nr.: 612110) Ø 50 mm, für SB-Trio-Planetengetriebe													
 Spritzschutz- und Absaugring (Art.Nr.: 720090) Ø 50 mm, für SB-Trio-Planetengetriebe													
 Saugring (Art.Nr.: 615401) mit Schlauch Ø 50 mm													
Staubabsaugung													
 Haltekorb (Art.Nr.: 605301) Für SDC120, zur Montage an Führungsstange													
 SDC 120 (Art.Nr.: 605335) Staubsauger, 230 V/50 Hz, 1200 W, V2A													
 Hepa-Filter (Art.Nr.: 605336) Für SDC 120 Staubsauger													
 Tuchfilter (Art.Nr.: 605337) Für SDC 120													
 Textiltüten (Art.Nr.: 605338) Für SDC 120, 10 Stück													
 Staubbeutel (Art.Nr.: 608098) 5 Stück													
Sonstiges Reinigungs-Zubehör													
 Schamponiereinrichtung (Art.Nr.: 403300) Mit Schlauch und Düse													
 Schamponiergebläse (Art.Nr.: 410253) 220 – 240 V/50 & 60 HZ													
 Tank (Art.Nr.: 615149) 10 l, für Führungsstangenlänge 1200 mm													
 Tank (Art.Nr.: 615150) 10 l, für Führungsstangenlänge 850 mm													
 Tank (Art.Nr.: 615156) 10 l, für Führungsstangenlänge 930 mm													



1. Geltung der Bedingungen

- (1) Alle unsere Angebote, Lieferungen und Leistungen erfolgen, auch ohne ausdrückliche Erwähnung bei Vertragsverhandlungen, ausschließlich auf der Grundlage dieser Bedingungen. Sie gelten für alle Verträge mit Unternehmern, juristischen Personen des öffentlichen Rechts und öffentlich-rechtlichen Sondervermögen (nachfolgend: Besteller). Sie gelten auch für alle künftigen Geschäftsbeziehungen, Lieferungen und Leistungen im Verhältnis zum Besteller, auch wenn sie künftig nicht nochmals ausdrücklich erwähnt oder vereinbart wurden. Spätestens mit Annahme der Ware oder unserer Leistung gelten unsere Bedingungen als angenommen.
- (2) Eigene Geschäftsbedingungen des Bestellers gelten nicht, und zwar auch dann nicht, wenn wir diesen nicht widersprochen haben und das Geschäft dennoch ausführen. Dies gilt auch für solche Bestimmungen in den Bedingungen des Bestellers, welche zu unseren Lasten abweichend vom Gesetz Fragen ansprechen, die in unseren Bedingungen nicht enthalten sind.
- (3) Ist der Besteller mit dieser Handhabung nicht einverstanden, so hat er sofort in einem besonderen Schreiben deutlich darauf hinzuweisen. Wir behalten uns für diesen Fall vor, von dem Auftrag Abstand zu nehmen, ohne dass uns gegenüber Ansprüche irgendwelcher Art gestellt werden können.

2. Angebote und Lieferbedingungen

- (1) Unsere Angebote sind, sofern nicht ausdrücklich etwas Anderes festgelegt wurde, freibleibend. Ein verbindlicher Vertrag kommt aufgrund einer Bestellung des Bestellers deshalb erst mit unserer schriftlichen Auftragsbestätigung oder durch die Annahme des Liefergegenstandes oder unserer Leistung durch den Besteller (je nachdem was früher eintritt) rechtsverbindlich zustande.
- (2) Mündliche Abmachungen verpflichten uns erst, wenn wir sie schriftlich bestätigt haben.
- (3) Unsere Lieferung oder Leistung erfolgt ab Werk, sofern nichts anderes vereinbart ist.
- (4) Maßgeblich für die von uns geschuldete Beschaffenheit des Liefergegenstandes oder unserer Leistung sind die in unserer Spezifikation enthaltenen Angaben.
- (5) Soweit nicht ausdrücklich anderweitig vereinbart, übernehmen wir keinerlei Garantien, insbesondere weder eine Beschaffenheits- noch eine Haltbarkeitsgarantie. Angaben zum Liefer- und Leistungsgegenstand sind keine Zusagen über die Übernahme eines Beschaffungsrisikos.

3. Gefährdung der Leistungsfähigkeit des Bestellers

Sind wir zur Vorleistung verpflichtet, können wir die uns obliegende Leistung verweigern, wenn für uns erst nach Vertragsabschluss erkennbar wird, dass unser Anspruch durch die mangelnde Leistungsfähigkeit des Bestellers gefährdet wird, und zwar solange, bis die Gegenleistung bewirkt oder Sicherheit für sie geleistet wird. Wir können dem Besteller eine angemessene Frist setzen, in welcher dieser Zug um Zug gegen unsere Leistung nach seiner Wahl die Gegenleistung zu bewirken oder Sicherheit zu leisten hat. Nach erfolglosem Ablauf dieser Frist können wir sonst vom Vertrag zurücktreten.

4. Lieferfrist

- (1) Eine Liefer- oder Leistungsfrist beginnt mit dem vollständigen Wirksamwerden des Vertrages, d. h. üblicherweise mit dem Zugang unserer Auftragsbestätigung, sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart wurde.
- (2) Die Liefer- oder Leistungsfrist verlängert sich um die Zeit, in welcher der Besteller seinerseits seiner erforderlichen Mitwirkungspflicht oder seiner Pflicht zur Leistung einer Vorauszahlung nicht bzw. nicht ordnungsgemäß nachkommt.
- (3) Verlangt der Besteller vor Ablieferung des Liefergegenstandes in irgendeinem Punkt eine andere Ausführung derselben, so wird der Lauf der Liefer- oder Leistungsfrist bis zum Tage der Verständigung darüber unterbrochen und angemessen verlängert, wenn für uns aufgrund der Änderung eine Einhaltung der bisherigen Liefer- oder Leistungsfrist nicht möglich oder zumutbar ist.
- (4) Werden wir an der Erfüllung unserer Lieferung oder Leistung nach Vertragsabschluss durch den Eintritt von unvorhersehbaren, außergewöhnlichen Umständen gehindert, die wir trotz Ausübung der nach den Umständen des Einzelfalles erforderlichen Sorgfalt nicht abwenden konnten, so verlängert sich, soweit diese Umstände zu Verzögerungen führen, die Liefer- oder Leistungszeit in entsprechend angemessenem Umfang. Dies gilt insbesondere, wenn wir nachweisen können, dass wir trotz sorgfältiger Auswahl unserer Zulieferer und trotz des Abschlusses der erforderlichen Verträge zu angemessenen Konditionen von unseren Zulieferern nicht rechtzeitig beliefert werden. Auf diese Bestimmung können wir uns nur berufen, wenn wir diese Umstände dem Besteller unverzüglich nach Eintritt mitgeteilt haben.
- (5) Dauert die Behinderung gem. Abs. 4 länger als 1 Monat an, sind beide Parteien berechtigt, hinsichtlich des noch nicht erfüllten Teils des Vertrags zurückzutreten.
- (6) Ansprüche auf Schadensersatz wegen Liefer- oder Leistungsverzögerungen oder nicht erbrachter Lieferungen oder Leistungen sind uns gegenüber ausgeschlossen, soweit nicht grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz von uns, unseren gesetzlichen Vertretern oder Erfüllungsgehilfen vorliegt. Dieser Haftungsausschluss gilt nicht, soweit Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit vorliegen oder welche auf einer Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (sog. Kardinalspflicht) beruhen oder wenn wir ausnahmsweise für die rechtzeitige Lieferung oder Leistung eine Garantie übernommen haben. Im Falle einer nicht vorsätzlichen oder nicht grob fahrlässigen Verletzung einer wesentlichen Verpflichtung (Kardinalspflicht) ist die Haftung jedoch auf den vertragstypischen und vorhersehbaren Schaden begrenzt, wenn keine Schäden aus einer Verletzung des Lebens, des Körpers oder Gesundheit vorliegen und wir auch keine Garantie für die rechtzeitige Lieferung oder Leistung übernommen haben.
- (7) Abs. 6 gilt entsprechend für Ansprüche auf Aufwendungsersatz gem. § 284 BGB.

5. Preise

- (1) Alle Preise sind, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wurde, Nettopreise in EUR zuzüglich der jeweils von uns abzuführenden gesetzlichen Mehrwertsteuer.
- (2) Warenlieferungen mit einem Auftragswert kleiner 50,- € erfolgen nur gegen Nachnahme plus einer Bearbeitungsgebühr von 15,- € wenn nichts anderes vereinbart ist.
- (3) Für genehmigte Warenrücksendungen erheben wir einen Wiedereinlagerungsabschlag von 15%

6. Zahlungsbedingungen

- (1) Reparaturrechnungen sind sofort ohne Abzug zahlbar.
- (2) Sonstige Zahlungen des Bestellers für Lieferungen und Leistungen sind, soweit nichts anderes vereinbart ist, innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum ohne jeden Abzug, bei Zahlung innerhalb von 10 Tagen nach Rechnungsdatum mit 2% Skonto zu leisten. Maßgeblich ist der Eingang des entsprechenden Betrages auf unserem Konto. Nimmt der Besteller Teilzahlungen vor, ist der Skontoabzug insgesamt nur berechtigt, wenn sämtliche Teilzahlungen innerhalb der Skontofrist erfolgen.
- (3) Unser Aufendienst ist, sofern nichts anderes vereinbart wurde, nicht zum Inkasso berechtigt.
- (4) Zur Aufrechnung mit Gegenforderungen ist der Besteller nur berechtigt, wenn die Gegenforderung, mit der aufgerechnet werden soll, unbestritten oder rechtskräftig festgestellt ist. Dasselbe gilt für die Geltendmachung eines Zurückbehaltungsrechts.
- (5) Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wurde, behalten wir uns die Ablehnung von Wechseln oder Schecks ausdrücklich vor. Zahlt der Besteller, ohne dass dem eine solche Vereinbarung zugrunde liegt, mit Wechsel oder Scheck und nehmen wir diesen entgegen, erfolgt dies nur erfüllungshalber, so dass eine Zahlung erst mit dessen effektiver Einlösung erfolgt. Sämtliche Kosten im Zusammenhang mit der Hereinnahme von Wechseln oder Schecks gehen zu Lasten des Bestellers. Zur rechtzeitigen Vorlage von Wechseln oder Schecks sind wir nicht verpflichtet.
- (6) Bei Überschreitung von Zahlungsfristen werden Verzugszinsen in Höhe von 8% p.a. plus dem Basiszins der europäischen Zentralbank in Rechnung gestellt.

7. Eigentumsvorbehalt

- (1) Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung sämtlicher uns im Zeitpunkt des Gefahrübergangs zustehender Forderungen aus der Geschäftsbeziehung mit dem Besteller einschließlich sämtlicher Nebenforderungen unser Eigentum. Dies gilt jedoch nur für Forderungen, die mit oder nach Gültigkeit dieser Geschäftsbedingungen entstehen.
- (2) Bei Zahlung durch Scheck oder Wechsel erlischt der Eigentumsvorbehalt erst mit der Einlösung desselben durch den Besteller als Bezogenen und Erstattung eventueller Diskontierungs- und Einziehungskosten.

- (3) Der Besteller ist verpflichtet, eine noch unserem Eigentumsvorbehalt unterliegende Ware (Vorbehaltsware) sorgfältig zu behandeln und eventuell notwendige Service-, Wartungs- und Reparaturarbeiten zur Werterhaltung vornehmen zu lassen. Er haftet für den Verlust und alle Schäden der Vorbehaltsware, auch wenn ihm kein Verschulden trifft. Er darf die Vorbehaltsware weder verpfänden, vermieten oder verleihen und außer im Rahmen der Ermächtigung gem. Abs. 7 auch nicht veräußern.
- (4) Kommt der Besteller seiner Verpflichtung zur ordnungsgemäßen Behandlung der Vorbehaltsware nicht nach, obwohl wir ihm eine angemessene Abhilfefrist gesetzt haben, können wir diese auch zurücknehmen.
- (5) Machen wir von unserem Recht auf Rücknahme der Vorbehaltsware Gebrauch, so liegt ein Rücktritt vom Vertrag nur dann vor, wenn dies von uns ausdrücklich schriftlich erklärt wird. Wir sind berechtigt, dem Besteller für unsere Aufwendungen bei einer von ihm zu vertretenden Rücknahme einen angemessenen Betrag zu berechnen.
- (6) Wird die Vorbehaltsware gepfändet oder durch einen Dritten sonst in irgendeiner Form in Anspruch genommen, sind wir unter Übersendung von Kopien aller in den Händen des Bestellers befindlichen Unterlagen (z. B. Pfändungsprotokoll) zu unterrichten. Der Besteller ist insbesondere verpflichtet, auf unser Eigentum hinzuweisen. Alle Kosten, die uns durch die Abwehr eines solchen, uns gegenüber unberechtigten Zugriffs entstehen, hat der Besteller zu ersetzen, soweit sie nicht von dem Dritten zu tragen sind und der Besteller den Zugriff zu vertreten hat.
- (7) Ist der Besteller ein Wiederverkäufer, kann er die Vorbehaltsware im Rahmen eines ordentlichen Geschäftsverkehrs weiter veräußern; Forderungen aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware werden in diesem Fall bereits jetzt zur Sicherung der durch Eigentumsvorbehalt gesicherten Forderungen in Höhe des von uns zulässigweise belasteten Rechnungswerts der Vorbehaltsware an uns abgetreten, ohne dass es dazu einer weiteren Erklärung bedarf. Der Besteller wird ermächtigt, die aus dem Weiterverkauf der Vorbehaltsware erwachsenen Ansprüche für uns einzuziehen. Wir können die Einziehungsbefugnis jederzeit widerrufen, wenn der Besteller mit seinen Zahlungsverpflichtungen uns gegenüber in Verzug gerät oder zahlungsunfähig ist oder die Eröffnung des Insolvenzverfahrens über sein Vermögen beantragt wird. Solange ein Widerruf der Einziehungsbefugnis durch uns nicht erfolgt ist, werden wir die Forderung nicht selbst einziehen.
- (8) Übersteigt der Wert der uns aufgrund dieser Bestimmung zustehenden Sicherheiten den Wert unserer gesicherten Forderungen nebst Nebenforderungen um mehr als 15%, so werden wir die übersteigenden Sicherheiten freigeben. Unberührt bleiben sämtliche sonstigen Rechte des Bestellers, im Falle einer eintretenden Übersicherung eine Freigabe zu verlangen.

8. Rechte des Bestellers bei Mängeln

- (1) Schulden für die Lieferung einer neu hergestellten Sache oder eine Werkleistung und weist der Liefergegenstand oder die Werkleistung im Zeitpunkt des Gefahrübergangs einen Mangel auf, haben wir nach unserer Wahl für die Beseitigung des Mangels oder (im Rahmen eines Kaufvertrages) für die Lieferung einer mangelfreien Sache bzw. (im Rahmen eines Werkvertrages) für die Herstellung eines neuen Werkes zu sorgen. Die zum Zwecke der entsprechenden Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Weg-, Arbeits- und Materialkosten sind von uns zu tragen.
- (2) Schlägt die gem. Abs. 1 geschuldete Nacherfüllung fehl, so kann der Besteller vom Vertrag zurücktreten oder die uns gegenüber geschuldete Gegenleistung durch Erklärung uns gegenüber mindern. Soweit sich nachfolgend nichts anderes ergibt und wir den Mangel nicht arglistig verschwiegen oder eine Garantie für die Beschaffenheit der Sache bzw. des Werks übernommen haben, sind weitergehende Ansprüche des Bestellers wegen eines Mangels, gleich aus welchem Rechtsgrund, ausgeschlossen.
- (3) Schadensersatzansprüche infolge eines Mangels bleiben trotz des in Abs. 2 enthaltenen Haftungsausschlusses in den folgenden Fällen bestehen:
 - für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers und der Gesundheit, die auf einer schuldhaften Pflichtverletzung unsererseits, unserer gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen beruhen,
 - für sonstige Schäden, die auf einer grob fahrlässigen oder vorsätzlichen Pflichtverletzung unsererseits eines unserer gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen beruhen,
 - im Falle einer Haftung auf der Grundlage des Produkthaftungsgesetzes
- (4) Schadensersatzansprüche sind im Übrigen auch bei einfacher Fahrlässigkeit unsererseits nicht ausgeschlossen, soweit eine Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (sog. Kardinalpflicht) den Schaden herbeigeführt hat. In diesem Fall kann bei einfacher Fahrlässigkeit allerdings nur der vertragstypische, vorhersehbare Schaden von uns ersetzt verlangt werden, soweit nicht zugleich ein Fall des Abs. 3 vorliegt.
- (5) Ansprüche des Bestellers bei Mängeln wegen einer unerheblichen Minderung des Wertes oder der Tauglichkeit des Liefergegenstandes oder unserer Leistung bestehen vorbehaltlich der Regelung des Abs. 7 nicht. Wir haften nicht für Vertragsstrafen, die der Besteller mit Dritten vereinbart hat.
- (6) Handelt es sich bei dem Liefergegenstand um einen gebrauchten Gegenstand, so sind sämtliche Rechte des Bestellers bei Vorliegen eines Sachmangels vorbehaltlich der Regelung des Abs. 7 ausgeschlossen.
- (7) Die Haftungsausschlüsse in Abs. 5 und Abs. 6 gelten nicht, wenn wir den Mangel arglistig verschwiegen oder eine Garantie für die Beschaffenheit der Sache oder des Werks übernommen haben, sowie im Falle von Schadensersatzansprüchen in den in Abs. 3 und 4 geregelten Fällen.
- (8) Die vorgenannten Regelungen zum Ausschluss bzw. zur Fortgeltung von Schadensersatzansprüchen gelten entsprechend für eventuelle Ansprüche des Bestellers auf Ersatz vergeblicher Aufwendungen gem. § 437 Nr. 3 BGB bzw. § 634 Nr. 4 BGB i.V.m. § 284 BGB.
- (9) Ansprüche des Bestellers auf Nacherfüllung verjähren in einem Jahr bei einem Kaufvertrag ab Ablieferung des Liefergegenstandes bzw. bei einem Werkvertrag ab Abnahme des Werkes. Dies gilt nicht
 - wenn ein Fall des § 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB oder des § 634 a Abs. 1 Nr. 2 BGB vorliegt oder
 - wenn der Mangel von uns arglistig verschwiegen wurde oder
 - wenn wir eine Garantie für die Beschaffenheit des Liefergegenstandes oder des Werks übernommen haben.
- (10) Die sich aus §§ 437 Nr. 2 bzw. § 634 Nr. 3 BGB ergebenden Rechte des Bestellers auf Minderung und auf Rücktritt sind ausgeschlossen, wenn der Nacherfüllungsanspruch unter Berücksichtigung insbesondere der in Abs. 9 enthaltenen Regelungen verjährt ist und wir darauf berufen. Er kann jedoch die Zahlung des Kaufpreises bzw. Werklohns insoweit verweigern, als er aufgrund des Rücktritts oder des Minderungsrechts dazu berechtigt sein würde.
- (11) Durch diese Bestimmungen werden zwingende Rechte des Bestellers, wie die Ansprüche des Bestellers als Unternehmer auf Rückgriff gem. § 478 BGB nicht ausgeschlossen oder eingeschränkt.
- (12) Weisen wir nach, dass eine Reklamation des Bestellers unberechtigt war, hat der Besteller die uns entstandenen Kosten einschließlich der Kosten der Untersuchung und des Rücktransports zu erstatten.

9. Sonstiger Haftungsausschluss

In allen sonstigen, d. h. in den nicht in Ziffer 4 Abs. 6 und Ziffer 9 geregelten Fällen, haften wir auf Schadensersatz nur, wenn eine grob fahrlässige oder vorsätzliche Pflichtverletzung unsererseits, unserer gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen vorliegt. Dieser Haftungsausschluss gilt nicht:

- für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers und der Gesundheit,
- soweit eine Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (sog. Kardinalpflicht) den Schaden herbeigeführt hat,
- im Falle einer Haftung auf der Grundlage des Produkthaftungsgesetzes

10. Erfüllungsort und Gerichtsstand

- (1) Erfüllungsort und Zahlungsort ist, soweit nichts anderes vereinbart wurde, Wangen bei Göppingen.
- (2) Ausschließliche Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten einschließlich einer Scheck- und Wechselklage ist das für unseren Sitz zuständige Gericht. Treten wir als Kläger oder Antragsteller auf, sind wir anstelle dessen auch berechtigt, das für den Sitz des Bestellers zuständige Gericht anzurufen.

11. Geltendes Recht

- (1) Das Vertragsverhältnis unterliegt ausschließlich dem deutschen Recht.
- (2) Sollte eine der vorstehenden Bestimmungen unwirksam sein oder werden, so wird dadurch die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt.



 Schwamborn
2022/2023

