



TROWAL GLEITSCHLEIFTECHNIK

Chips und Compounds

INHALT	SEITE
ALLGEMEINE INFORMATIONEN	03
trowalit SCHLEIFKÖRPER – KERAMIK	06
trowalplast SCHLEIFKÖRPER – KUNSTSTOFF	08
trowal BEHANDLUNGSMITTEL FLÜSSIG – DURCHFLUSSTECHNIK	10
trowal BEHANDLUNGSMITTEL FLÜSSIG – KREISLAUFTECHNIK	11
trowal BEHANDLUNGSMITTEL – SCHLEIFZUSÄTZE	12
trowal BEHANDLUNGSMITTEL FLÜSSIG – BEIZEN UND KUGELPOLIEREN	13
trowapast PASTEN FÜR DAS SCHLEIFEN UND POLIEREN	14
trowalpur WASSERAUFBEREITUNGSMITTEL FLÜSSIG	15
trowalpur WASSERAUFBEREITUNGSMITTEL PULVERFÖRMIG / HILFSMITTEL	16
trowapol TROCKNUNGS- UND POLIERMITTEL	17
trowal ZUSATZMITTEL	18



OBERFLÄCHENTECHNOLOGIE VOM ERFINDER DES TROWALISIERENS

Walther Trowal hat die moderne Gleitschleiftechnik erfunden: Seit 1931 produzieren wir Anlagen und Verfahrensmittel für die Bearbeitung von Oberflächen. Der Begriff „Trowalisieren“ – abgeleitet von „**T**rommel **W**alther“ – ist heute ein Synonym für das Gleitschleifen.

Trowalisieren steht nicht nur für das Schleifen der Oberflächen von Werkstücken. Es bietet ein breites Spektrum an Möglichkeiten, Oberflächen gezielt zu verändern. Die Palette unserer Produkte umfasst alle Prozessschritte der Oberflächenbehandlung vom Reinigen und Entfetten über das Schleifen bis zum Hochglanzpolieren und Trocknen.

MASCHINEN UND VERFAHRENSMITTEL AUS EINER HAND

Wir zählen zu den wenigen Anbietern, die alle Komponenten des Gleitschleif-Prozesses im eigenen Haus entwickeln und herstellen. Nur diese Kombination von Maschinen-, Prozesswassertechnik und Verfahrensmitteln, die exakt auf die jeweilige Anwendung abgestimmt sind, führt zu den besten und wirtschaftlichsten Resultaten.

Da wir nicht nur die Maschinen, sondern auch Schleifkörper und Behandlungsmittel in unseren eigenen Werken in Haan (Deutschland) und Stoke-on-Trent (UK) produzieren, bieten wir optimal angepasste Lösungen über die gesamte Prozesskette hinweg.

Das Resultat: Exzellente Oberflächenqualität bei hoher Wirtschaftlichkeit.





SCHLEIFKÖRPER (CHIPS)

In den mehr als 90 Jahren seit der Gründung des Unternehmens haben unsere Experten ein lückenloses, ausgereiftes Sortiment von Schleif- und Polierkörpern entwickelt. Vom Grobschleifen bis zur Erzeugung galvanikreifer Oberflächen bietet Walther Trowal immer den optimalen Schleifkörper aus eigener Fertigung.

Je nach Anwendung wählen wir das geeignete Material, die richtige Abrasivität und die ideale Geometrie: Einige Schleifkörper eignen sich eher für das Grobschleifen, andere für das Polieren. Und wiederum andere sind so geformt, dass sie sich nicht in den Konturen der Werkstücke festsetzen.

Ein wichtiges Kriterium für die Wahl des richtigen Schleifkörpers ist das Material. Keramik-Schleifkörper zeichnen sich durch kurze Laufzeit aus, auf Werkstücken aus Stahl erzeugen sie helle Oberflächen. Schleifkörper aus Kunststoff werden meist für Leicht- und Buntmetalle verwendet, die Oberflächen sind nach der Bearbeitung eher dunkel und matt.

Die Form der Körper bestimmt, wie sie auf der Oberfläche wirken ... ob sie zum Beispiel eher die Flächen oder die Kanten bearbeiten; außerdem, ob sie die gesamte Kontur der Werkstücke erreichen.

Und schließlich ist ein wichtiges Kriterium, wie die Werkstücke nach der Bearbeitung wieder von den Schleifkörpern separiert werden – und zwar möglichst ohne manuellen Eingriff.

Unsere Experten beraten bei der Wahl der richtigen Schleifkörper und führen gemeinsam mit den Kunden Tests in unserem Technikum in Haan durch.

BEHANDLUNGSMITTEL (COMPOUNDS)

Die Compounds sind ein wichtiger Bestandteil jedes Gleitschleifprozesses. Sie tragen nicht nur entscheidend zum Schleifergebnis bei, sondern reinigen und entfetten die Werkstücke oder schützen sie vor Korrosion. Darüber hinaus halten sie die Schleifkörper sauber und gewährleisten so, dass ihre Abrasivität jederzeit auf einem gleichmäßigen hohen Niveau bleibt.

WASSERAUFBEREITUNGSMITTEL

Die trowalpur Aufbereitungsmittel konditionieren das Prozess- oder das Abwasser so, dass es im Kreislauf über lange Zeit die optimalen Eigenschaften aufweist oder bei der Durchlauftechnik nach der Flockung für die Einleitung geeignet ist.

TROCKNUNGSMITTEL

Für das Trocknen der nach der Bearbeitung feuchten Werkstücke liefern wir Granulate in verschiedenen Korngrößen, die die Oberfläche je nach Anforderung intensiv trocknen oder sie gleichzeitig auch leicht polieren. Sie bestehen aus organischen, nachwachsenden Rohstoffen.



TRADITION UND INNOVATION

Unsere Behandlungsmittel haben sich in tausenden Anwendungen bewährt. Doch das Verantwortungsbewusstsein für den schonenden Umgang mit Ressourcen steigt, außerdem ändern sich Produktionsverfahren bei unseren Kunden.

Deshalb passt unser Team von erfahrenen Chemikerinnen und Chemikern die Rezepturen unserer Compounds beständig an sich ändernde Gesetze und Kundenanforderungen an und bringt bei Bedarf neue Produkte auf den Markt. Neben höherer Effektivität des Prozesses stehen dabei der nachhaltige Umgang mit Rohstoffen und umweltfreundliche Behandlungsmittel im Vordergrund.

NAH AN DER ANWENDUNG

Viele neue Rezepturen haben wir gemeinsam mit unseren Kunden entwickelt. Auf diese Weise sind zum Beispiel Behandlungsmittel entstanden, die das kontinuierliche Recycling des Prozesswassers im Kreislauf ermöglichen. Sie senken den Wasserverbrauch drastisch und schonen die Umwelt.

Ein anderes Beispiel ist die Additive Fertigung: Für die oft biologisch geformten Werkstücke haben wir das AM Post Process Verfahren entwickelt, das speziell an die für dieses Produktionsverfahren typischen Oberflächenstrukturen angepasst ist.

Und da die Compounds entscheidenden Einfluss auf den Erfolg der Oberflächenbearbeitung haben, sind außer unseren Verfahrenstechnikern auch die Kolleginnen und Kollegen des Labors eng in die Tests eingebunden, die wir in unserem Technikum in Haan durchführen.

GESICHERTE QUALITÄT

Alle Behandlungsmittel unterziehen wir regelmäßig einer umfassenden Qualitätskontrolle in unserem Labor. Der Produktbereich Verfahrensmittel ist nach DIN ISO 9001:2015 zertifiziert.

ARBEITS- UND UMWELTSCHUTZ AUF HÖCHSTEM NIVEAU

Nicht nur beim Einsatz der trowalplast Kunststoff-Schleifkörper bei den Kunden, sondern auch bei der Fertigung gelten höchste Maßstäbe: Eine Nachverbrennungsanlage, die nach dem Prinzip der regenerativen thermischen Oxidation (RTO) arbeitet, reinigt die Abluft ... ein weiterer Beitrag zu umweltbewusster Produktion.





trowalit SCHLEIFKÖRPER – KERAMIK

EFFIZIENZ IN VIELEN FORMEN

Schleifkörper aus Keramik sind die Allrounder: Durch ihre hohe Dichte entsteht ein sehr hoher Schleifdruck, so entfernen sie selbst ausgeprägte Grate schnell und erzeugen glänzende Oberflächen.



QUALITÄT	DREIECK (TRI) (a x b)	DREIECK SCHRÄG (A/C TRI) (a x b)	TRISTAR (A/C T/S) (a x b x c)	ELLIPSE (ELI) (a x b x c)	ZYLINDER (CYL) (a x b)	ZYLINDER SCHRÄG (A/C CYL) (a x b)
WXC						
MAC						
Z	4 x 4	4 x 10			2,5 x 5	3 x 10
F	6 x 6	6 x 12			3 x 10	4 x 11
PI	10 x 10	10 x 15	4 x 4 x 5		6 x 7	6 x 10
BA	13 x 13	10 x 20	6 x 6 x 6	14 x 14 x 5	6 x 14	6 x 14
WV	16 x 16	13 x 26	10 x 10 x 10	20 x 20 x 8	7 x 13	7 x 15
FSG	20 x 20	15 x 15	20 x 20 x 20		10 x 19	8 x 20
DK	26 x 26	15 x 30			20 x 40	10 x 20
MHS	30 x 30	25 x 25				15 x 25
MHC		33 x 23			1,7 x 5 2,5 x 8	
GP	4 x 4 6 x 6 8 x 6 8 x 8 10 x 10			14 x 14 x 5 20 x 20 x 8	3 x 10 4 x 14 1,7 x 5 2,5 x 8 3 x 10 4 x 6 4 x 10 4 x 14	4 x 10 6 x 14

ZUNEHMENDE SCHLEIFLEISTUNG



Aufgrund ihrer hohen Dichte ermöglichen die Keramik-Schleifkörper kurze Laufzeiten. Auf Werkstücken aus Stahl erzeugen sie helle Oberflächen.



QUALITÄT	QUINTO (QUI) (a x b)	STERN (STE) (a x b x c)	PYRAMIDE (PYR) (a)	PFEILSPITZE (PFG) (a x b)	RHOMBUS (RHO) (a x b x c)	KUGEL (KUG) (a)
WXC						
MAC						6
Z						
F	10 (13x10) 15 (18x15)	22 x 10 x 8	15	14 x 14		
PI	25 (28x25) 30 (33x30)	35 x 17 x 12 40 x 20 x 15	25 35	19 x 19 24 x 24	50 x 30 x 30	
BA	35 (38x35)		45			
WV						
FSG						4 6 8
DK						
MHS						
MHC						
GP						4 6 8

ZUNEHMENDE SCHLEIFLEISTUNG

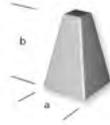




trowalplast SCHLEIFKÖRPER – KUNSTSTOFF

FÜR DIE SCHONENDE BEARBEITUNG

Kunststoff-Schleifkörper sind leichter als solche aus Keramik und deshalb ideal für weiche Materialien geeignet, zum Beispiel für Druckgussteile aus Aluminium. Mit Kunststoffschleifkörpern bearbeiten Sie Ihre Werkstücke auf besonders schonende Weise. Sie behalten ihre Form und splintern nicht.



QUALITÄT	PYRAMIDE (PYR) (a)	KEIL (PQ) (a x b)	TRISTAR (TRI) (a)	KEGEL (KEG) (a)
HSC				8 12 16 19 24 29 39 49 59
HDC	10 15 20 25 30 40		22 32 42	8 12 16 19 29 39
ET		11 (11 X 16)		8 12 16 19 24 29 39 49 59
SP	10 15 20 25 30 40 50 60		22 32 42 52	
NG	10 15 20			12 16 19
XS	10 15 20 25 30 40 50 60		22 32 42 52	8 12 16 19 24 29 39 49 59
HDM	10 15 20 25 30 40		22 32 42	8 12 16 19 29 39
V 2030-NC	10 15 20 25 30 40 50 60	11 (11 x 16)	22 32 42 52	8 12 16 19 24 29 39 49 59
HDP	10		22 32 42	8 12 16 19
AF	10 15 20 25 30 40 50 60		22 32 42 52	8 12 16 19 24 29 39 49 59
CX				
PP	15			19

ZUNEHMENDE SCHLEIFLEISTUNG





Schleifkörper aus Kunststoff eignen sich für Leicht- und Buntmetalle, die Oberflächen sind nach der Bearbeitung eher matt.



QUALITÄT	PARABOLOID (PA) (a x b x c)	DRACHEN (DRAE) (a x b x c)	DRACHEN (DRAR) (a x b x c)	LINSE (LIN) (a)	NIPPEL (NIP) (a x b)
HSC	28 (28 x 16 x 28) 41 (41 x 23 x 41) 51 (51 x 27 x 51) 61 (61 x 33 x 61)				
HDC	28 (28 x 16 x 28) 41 (41 x 23 x 41)				
ET	28 (28 x 16 x 28) 41 (41 x 23 x 41)				
SP	51 (51 x 27 x 51)	63 (63 x 32 x 22)	75 (75 x 61 x 37)		
NG	28 (28 x 16 x 28)				
XS	28 (28 x 16 x 28) 41 (41 x 23 x 41) 51 (51 x 27 x 51)	63 (63 x 32 x 22)	75 (75 x 61 x 37)		
HDM	28 (28 x 16 x 28) 41 (41 x 23 x 41)				
V 2030-NC	28 (28 x 16 x 28) 41 (41 x 23 x 41) 51 (51 x 27 x 51)	63 (63 x 32 x 22)	75 (75 x 61 x 37)	14	
HDP	28 (28 x 16 x 28) 41 (41 x 23 x 41)				
AF	28 (28 x 16 x 28) 41 (41 x 23 x 41) 51 (51 x 27 x 51)	63 (63 x 32 x 22)	75 (75 x 61 x 37)		
CX					53 (40 x 51) 62 (50 x 60)
PP					

ZUNEHMENDE SCHLEIFLEISTUNG





trowal BEHANDLUNGSMITTEL FLÜSSIG – DURCHFLUSSTECHNIK

Spezielle Behandlungsmittel für Prozesswässer, die nicht im Kreislauf gefahren werden.

› Geeignet zur Bearbeitung von Stahl, Edelstahl, NE-Metallen, Keramik und Kunststoffen

BEZEICHNUNG	pH-BEREICH	EIGENSCHAFTEN			BEDINGUNGEN	BEMERKUNGEN
		KORROSIONSSCHUTZ	REINIGUNG/ENTFETTUNG	AUFHELLUNG		
trowal ARF-5	alkalisch	++	+	++	alle Bereiche	stark schäumend
trowal S 70	alkalisch	++	+	0	10 – 15	
trowal KH65	leicht alkalisch	++	0	+	10 – 15	
trowal KTI	neutral	++	++	++	alle Bereiche	leicht schäumend, für Titan
trowal M 10	leicht alkalisch	+	+	++	alle Bereiche	stark schäumend

++ = sehr gut geeignet bzw. hoch | + = gut geeignet bzw. mittel | 0 = bedingt geeignet bzw. wenig | - = nicht geeignet bzw. kein



trowal BEHANDLUNGSMITTEL FLÜSSIG – KREISLAUFTECHNIK

Für die Kreislauftechnik stellen wir Behandlungsmittel her, die bei der Reinigung des Prozesswassers in der Zentrifuge kaum Schaum entwickeln.

› Geeignet zur Bearbeitung von Stahl, Edelstahl, NE-Metallen, Keramik und Kunststoffen

BEZEICHNUNG	pH-BEREICH	EIGENSCHAFTEN			BEDINGUNGEN	BEMERKUNGEN
		KORROSIONSSCHUTZ	REINIGUNG / ENTFETTUNG	AUFHELLUNG		
					WASSERHÄRTE ° dH	
trowal KFL	leicht alkalisch	+	+	++	10 – 15	Universell einsetzbar
trowal DE 97	alkalisch	++	++	+	10 – 15	Entfettungsmittel
trowal KR 50	alkalisch	++	+	+	10 – 15	Sehr guter Korrosionsschutz

Behandlungsmittel, die frei von Seife und unabhängig von der Wasserhärte sind.

BEZEICHNUNG	pH-BEREICH	EIGENSCHAFTEN			BEDINGUNGEN	BEMERKUNGEN
		KORROSIONSSCHUTZ	REINIGUNG / ENTFETTUNG	AUFHELLUNG		
					WASSERHÄRTE ° dH	
trowal KRA	leicht alkalisch	+	++	+	alle Bereiche	Universell einsetzbar
trowal SGK	alkalisch	+	++	+	alle Bereiche	Guter Korrosionsschutz auf NE-Metallen, Entfettungsmittel, sehr hohe Oberflächenenergie auf Al- und Zn-Druckguss
trowal KRS	alkalisch	++	+	+	alle Bereiche	Sehr guter Korrosionsschutz
trowal OS 30	alkalisch	++	++	0	alle Bereiche	Guter Korrosionsschutz auf Stahl, starkes Entfettungsmittel – demulgierend
trowal AL 01	neutral	++	+	++	alle Bereiche	Besonders geeignet für NE-Metalle

++ = sehr gut geeignet bzw. hoch | + = gut geeignet bzw. mittel | 0 = bedingt geeignet bzw. wenig | - = nicht geeignet bzw. kein



trowal BEHANDLUNGSMITTEL-SCHLEIFZUSÄTZE

Die pulverförmigen Behandlungsmittel erhöhen die Schleifleistung und unterstützen die Entfettung.

› Geeignet zur Bearbeitung von Stahl, Edelstahl, NE-Metallen, Keramik und Kunststoffen

BEZEICHNUNG	pH-BEREICH	EIGENSCHAFTEN			KREISLAUFTECHNIK	BEMERKUNGEN
		SCHLEIFWIRKUNG	REINIGUNG/ENTFETTUNG	KORROSIONSSCHUTZ		
trowal VS	neutral	++	-	-	++	sehr wenig Schaum
trowal 9 A	neutral	++	-	-	++	sehr wenig Schaum
trowal HG	alkalisch	+	+	-	+	sehr wenig Schaum
trowal K 10	stark alkalisch	-	++	++	0	mäßig Schaum
trowal K 15	stark alkalisch	-	++	++	-	viel Schaum
trowal K 25	stark alkalisch	-	++	++	-	viel Schaum
trowal B 2	alkalisch	-	++	++	++	sehr wenig Schaum

++ = sehr gut geeignet bzw. hoch | + = gut geeignet bzw. mittel | 0 = bedingt geeignet bzw. wenig | - = nicht geeignet bzw. kein



trowal BEHANDLUNGSMITTEL – BEIZEN UND KUGELPOLIEREN

Spezielle Behandlungsmittel für das Beizen und Kugelpolieren, die meist in der Durchflusstechnik verwendet werden.

› Geeignet zur Bearbeitung von Stahl, Edelstahl, NE-Metallen, Keramik und Kunststoffen

BEZEICHNUNG	pH-BEREICH	EIGENSCHAFTEN			SCHAUM	BEMERKUNGEN
		BEIZWIRKUNG	REINIGUNG	ENTFETTUNG		
trowal AG 26	sauer	+	++	++	viel Schaum	Silberbearbeitung
trowal KP 12	sauer	+	++	++	mäßig Schaum	
trowal FMV	sauer	+	++	++	viel Schaum	Felgenbearbeitung
trowal LZ 11	stark sauer	++	0	0	mäßig Schaum	Kupfer- und Messingbearbeitung

++ = sehr gut geeignet bzw. hoch | + = gut geeignet bzw. mittel | 0 = bedingt geeignet bzw. wenig | - = nicht geeignet bzw. kein



trowapast PASTEN FÜR DAS SCHLEIFEN UND POLIEREN

Die trowapast Schleif- und Polierpasten erzeugen hochglänzende Oberflächen. Sie wirken vorwiegend auf die Flächen, weniger auf die Kanten. So werden sie zum Beispiel für die Bearbeitung von Messern verwendet. Sie werden meist in der Durchflusstechnik eingesetzt.

› Geeignet zur Bearbeitung von Stahl, Edelstahl, NE-Metallen, Keramik und Kunststoffen

BEZEICHNUNG	pH-BEREICH	EIGENSCHAFTEN				BEMERKUNGEN
		SCHLEIFWIRKUNG	POLIERWIRKUNG	KORROSIONSSCHUTZ	ANWENDUNG	
trowapast PKR	alkalisch	++	+*	++	Vorschleifen – Polieren*	speziell für harte Werkstoffe
trowapast PKS	alkalisch	++	0	++	Schleifen – Feinschleifen	
trowapast PKZ	alkalisch	++	+	++	Schleifen – Feinschleifen	
trowapast PKV	alkalisch	+	++	++	Feinschleifen – Polieren	
trowapast PKC	alkalisch	++	++*	++	Schleifen – Polieren*	auch für Keramikwerkstoffe
trowapast PKP	alkalisch	-	++	++	Polieren	
trowapast PKM	alkalisch	-	++	++	Polieren	speziell für Messingwerkstoffe

++ = sehr gut geeignet bzw. hoch | + = gut geeignet bzw. mittel | 0 = bedingt geeignet bzw. wenig | - = nicht geeignet bzw. kein

* über 24 Stunden Laufzeit



trowalpur WASSERAUFBEREITUNGSMITTEL FLÜSSIG

Die trowalpur Wasseraufbereitungsmittel werden für das Aufbereiten von Abwasser oder Prozesswasser verwendet, das nach dem Gleitschleifen den Abrieb der Werkstücke und der Schleifkörper sowie häufig auch Öl enthält. Mit ihnen stellen unsere Kunden sicher, dass Sie nur kristallklares Wasser in die Kanalisation einleiten, das allen behördlichen Bestimmungen entspricht.

BEZEICHNUNG	pH-BEREICH	EIGENSCHAFTEN			KREISLAUFTECHNIK	BEMERKUNGEN
		ABRIEB SCHLEIFKÖRPER	METALLABRIEB	TENSIDE / ÖL		
trowalpur LAC	stark sauer	++	++	++	-	in Kombination mit Neutralisationsmittel für Abwasseraufbereitungsanlagen
trowalpur F	neutral	+	0	+	-	
trowalpur C	leicht sauer	++	+	-	++	Spezialanwendungen
trowalpur R	leicht sauer	++	+	0	++	universell einsetzbar
trowalpur S	leicht sauer	++	+	0	++	auf natürlicher Basis, chloridfrei
trowalpur T	leicht sauer	++	+	+	++	universell einsetzbar, Überdosierung vermeiden
trowalpur E	leicht sauer	++	+	+	++	auf natürlicher Basis, chloridarm

++ = sehr gut geeignet bzw. hoch | + = gut geeignet bzw. mittel | 0 = bedingt geeignet bzw. wenig | - = nicht geeignet bzw. kein



trowalpur WASSERAUFBEREITUNGSMITTEL PULVERFÖRMIG

Die trowalpur Wasserbehandlungsmittel werden für das Aufbereiten von Abwasser oder Prozesswasser verwendet, das nach dem Gleitschleifen den Abrieb der Werkstücke und der Schleifkörper sowie häufig auch Öl enthält. Mit ihnen stellen unsere Kunden sicher, dass Sie nur kristallklares Wasser in die Kanalisation einleiten, das allen behördlichen Bestimmungen entspricht. Pulverförmige Aufbereitungsmittel eignen sich für die manuelle und für die automatische Dosierung.

BEZEICHNUNG	pH-BEREICH	EIGENSCHAFTEN			KREISLAUFTECHNIK	BEMERKUNGEN
		ABRIEB SCHLEIFKÖRPER	METALLABRIEB	TENSIDE / ÖL		
trowalpur ESM	leicht alkalisch	++	++	++	++	auch zur Abwasserflockung
trowalpur ESB	leicht alkalisch	++	++	++	+	auch zur Abwasserflockung
trowalpur ESZ	alkalisch	++	++	++	++	Erhaltung des alkalischen pH-Wertes, Ölbindung
trowalpur ESO	neutral	+	-	++	++	in Kombination mit flüssigen Flockungsmitteln zur Ölbindung

trowal HILFSMITTEL

Die Hilfsmittel korrigieren die Parameter des Prozesswassers, wie zum Beispiel den pH-Wert, die Wasserhärte oder die Neigung zur Schaumbildung.

BEZEICHNUNG	pH-BEREICH	EIGENSCHAFTEN			KREISLAUFTECHNIK	BEMERKUNGEN
		SCHAUM	REINIGUNG	KORROSIONSSCHUTZ		
trowal PH PLUS	alkalisch	-	-	-	++	Anhebung des pH-Wertes im Prozess
trowal SBW	leicht alkalisch	-	-	-	++	Erhöhung der Wasserhärte
trowal SB 93	neutral	0	+	-	+	Entschäumungsmittel
trowal CL 21	alkalisch	0	++	++	++	Systemreiniger

++ = sehr gut geeignet bzw. hoch | + = gut geeignet bzw. mittel | 0 = bedingt geeignet bzw. wenig | - = nicht geeignet bzw. kein



trowapol TROCKNUNGS- UND POLIERMITTEL

Die nach der Bearbeitung noch feuchten Werkstücke werden in einem beheizten, mit Granulat gefüllten Vibrationstrockner getrocknet. Sie verlassen die Maschine trocken und fleckenfrei. Beim Trocknen reinigt das Granulat die Teile von leicht anhaftendem Abrieb und poliert die Oberfläche leicht.

Alle Granulate bestehen aus natürlichen, nachwachsenden Rohstoffen.

- Maisschrot verfügt über eine gute Trocknungswirkung mit einem zusätzlichen Poliereffekt, darüber hinaus reinigt es die Teile von leicht anhaftendem Abrieb.
- Nusschrot zeichnet sich durch die hohe Dichte des Materials und dadurch geringe Quelleigenschaften aus.

› Geeignet für alle Oberflächen

BEZEICHNUNG	pH-BEREICH	EIGENSCHAFTEN			BEMERKUNGEN
		KORNGRÖSSE	TROCKNUNG	POLIEREFFEKT	
trowapol GRAN 2	neutral	0,50 – 1,18 mm	++	+	Maisschrot-Granulat
trowapol GRAN 3	neutral	0,75 – 1,60 mm	++	+	Maisschrot-Granulat
trowapol GRAN 4	neutral	1,18 – 3,15 mm	++	+	Maisschrot-Granulat
trowapol GRAN 6	neutral	3,15 – 4,5 mm	++	+	Maisschrot-Granulat
trowapol NUSS 1	neutral	0,20 – 0,45 mm	+	++	Nuss-Schalen-Granulat
trowapol NUSS 4	neutral	1,70 – 2,40 mm	+	++	Nuss-Schalen-Granulat
trowapol NUSS 5	neutral	2,40 – 4,00 mm	+	++	Nuss-Schalen-Granulat

++ = sehr gut geeignet bzw. hoch | + = gut geeignet bzw. mittel | 0 = bedingt geeignet bzw. wenig | - = nicht geeignet bzw. kein



TROWAL ZUSATZMITTEL UND ANDERE HILFSMEDIEN

DRUCKENTGRATEN UND KUGELPOLIEREN

Für das Druckentgraten und Kugelpolieren werden meistens Stahlkugeln mit Durchmessern zwischen 2,5 und 5,0mm sowie Satelliten und Pins verwendet. Je nach gewünschtem Bearbeitungsergebnis sind sie in verschiedenen Edelstahlqualitäten verfügbar.

FEINENTGRATEN

Glaskugeln kommen beim schonenden Feinentgraten komplex geformter Teile zum Einsatz. Aufgrund der Größe zwischen 2 und 10mm ist die Neigung zum Verklemmen in den Konturen der Werkstücke weitestgehend minimiert.

SEPARIEREN VON DÜNNEN TEILEN

ATK, Adhäsions-Trennkugeln, sorgen dafür, dass auch flache, dünne Teile (z.B. Unterlegscheiben) einen rundum gleichmäßigen Materialabtrag erhalten. Außerdem verhindern sie, dass extrem flache Werkstücke aneinanderkleben und paktieren. Für besonders schwierige Anwendungen sind sie auch in Größen zwischen 100 und 300 µm lieferbar.

BEZEICHNUNG	pH-BEREICH	EIGENSCHAFTEN		BEMERKUNGEN
		KORNGRÖSSE		
trowal ATK	neutral	0,3 – 0,9 mm	bis 85 °C wärmeformbeständig	Trennmittel bei der Bearbeitung von flachen Werkstücken, die zum aneinanderhaften neigen
trowal KLS	neutral	0,1 – 0,3 mm		
trowal GLK 2 – 12	neutral	2 – 12 mm	kugelförmig	Feinschleifkörper aus Glas, erzeugt seidenmatte Oberflächen



SERVICE – MEHR ALS CHIPS & COMPOUNDS

Weit über die Lieferung unserer Anlagen hinaus leisten wir umfassende Unterstützung, zum Beispiel bei der Konfiguration der geeigneten Anlagen und Verfahrensmittel, bei Genehmigungsverfahren und Arbeitssicherheit, bei der REACH-Konformität oder gar der Cradle-to-cradle (C2C) Zertifizierung.

TESTS BRINGEN GEWISSHEIT

In der Versuchsabteilung ermitteln wir bei Tests für neue Werkstücke unserer Kunden die optimal geeignete Maschine, die passenden Schleifkörper und die richtigen Compounds. Dabei bringen Kolleginnen und Kollegen unterschiedlicher Fachrichtungen ihr Know-how ein.

DIE CHEMIE STIMMT

Die Kolleginnen und Kollegen des Labors stellen sicher, dass alle Produkte die aktuellen gesetzlichen Vorgaben erfüllen. Außerdem begleiten sie die Tests und beraten bei der Wahl der geeigneten Compounds.

Bei Bedarf analysieren sie Abwasserproben der Kunden und geben ihnen so die Sicherheit, dass alle Grenzwerte eingehalten sind.

DOKUMENTE SCHAFFEN SICHERHEIT

Da wir sowohl die Maschinen als auch die Verfahrensmittel selbst herstellen, geben wir unseren Kunden die vollständige Dokumentation an die Hand, die sie für den Betrieb ihrer Anlagen benötigen. Dies sind beispielsweise Nachweise, dass die Verfahrensmittel keine Ausgangsstoffe wie zum Beispiel tierische Bestandteile oder Konfliktminerale enthalten oder dass sie die Richtlinien für den Explosionsschutz erfüllen.

Alle Sicherheitsdatenblätter stellen wir den Anwendern in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung.

UND WARUM KÖNNEN WIR DAS ALLES?

Weil wir die gesamte Prozesskette mit allen ihren Komponenten und Verfahrensmitteln in allen Einzelheiten kennen und Erfahrung mit vielen unterschiedlichen Anwendungen haben.



**WALTHER
TROWAL!**

Walther Trowal GmbH & Co. KG
Rheinische Straße 35-37 | D-42781 Haan
Tel. +49(0)2129-571-0 | Fax +49(0)2129-571-225
info@walther-trowal.de | www.walther-trowal.com