



KALTENBACH

HIGH PERFORMANCE

**KALTENBACH
STRAHL- UND LACKIERANLAGEN**



ANFORDERUNGEN MÖGEN SICH MIT DEN JAHREN ÄNDERN.

DOCH ECHTE QUALITÄT IST IMMER ZEITGEMÄSS.



MIT ÜBER 130 EIN UNTERNEHMEN IN DEN BESTEN JAHREN.

Wer Metall produziert oder veredelt, sägt oder bohrt, schweißt oder brennt, arbeitet nicht nur für den Augenblick. Er schafft etwas für die Zukunft. Bei der Verarbeitung solch langlebiger Materialien verlässt man sich am besten auf langfristige Partnerschaften.

Dazu gehören hochwertige, kraftvolle Maschinen, die Ihnen täglich Sicherheit in der Produktion geben - und zuverlässige, leidenschaftliche Menschen, die Sie vertrauensvoll

und dauerhaft begleiten.

Bleibende Werte haben bei KALTENBACH übrigens Tradition. Über 130 Jahre Erfahrung haben uns gezeigt: die richtige Lösung finden wir am besten gemeinsam mit unseren Kunden.

In 2009 erwarb KALTENBACH die Gietart Machinefabriek B.V. und gründete KALTENBACH Shotblasting & Painting Systems B.V.

In diesem Produktkatalog finden Sie Informationen zu Einsatzbereichen, einzelnen Komponenten, technischen Daten und speziellen Vorteilen. Bei Anlagen von KALTENBACH stets fest eingebaut ist die Betreuung und Beratung durch unsere Mitarbeiter aus den Bereichen Sales, Technical Services und Support.

Für alle Fragen und in allen Fällen gilt weltweit: wir sind da. Wo immer Sie uns brauchen.

PRODUKTPORTFOLIO

Das Produktportfolio der Firma KALTENBACH ist nicht nur sehr tief, sondern auch sehr breit aufgestellt. Neben Bandsägen, Bearbeitungszentren, Bohrmaschinen, Ausklink- und Schweißrobotern und Stanz- und Scheranlagen, stellt KALTENBACH auch Kreissägen und Strahl- und Lackieranlagen her. Durch dieses Produktportfolio fungiert KALTENBACH als Systemanbieter und bietet seinen Kunden individuelle Komplettlösungen. Mit leistungstarken Maschinen, über 130 Jahren gesammeltem Know-How und hoher Beratungsqualität verhilft KALTENBACH seinen Kunden zu mehr Produktivität und Effizienz.

Dieser Produktkatalog beinhaltet die von KALTENBACH angebotenen Lösungen für die gesamten Strahl- und Lackierbereiche, welche für Einzelprodukte als auch für Kombinationen mit anderen KALTENBACH Produkten angewendet werden können.

Informationen zu weiteren Produkten finden Sie unter: www.kaltenbach.com

INHALT

▶ Strahlanlagen	
Baureihe SPRINT	8
Baureihe MARATHON	14
Baureihe TRIATHLON	18
Systemintegration & individuelle Lösungen	22
Technische Daten der Strahlanlagen im Überblick	24
▶ Lackieranlagen	
PRIMER SERIEN SPRINT + MARATHON	28
TOPCOATING SERIE TRIATHLON	30
Technische Daten von Lackiersystemen im Überblick	32
▶ Transportsysteme und Peripherie	34
▶ Bedienerkontrolle - Automatisierungssystem	36
▶ KALTENBACH Technical Services	38



1

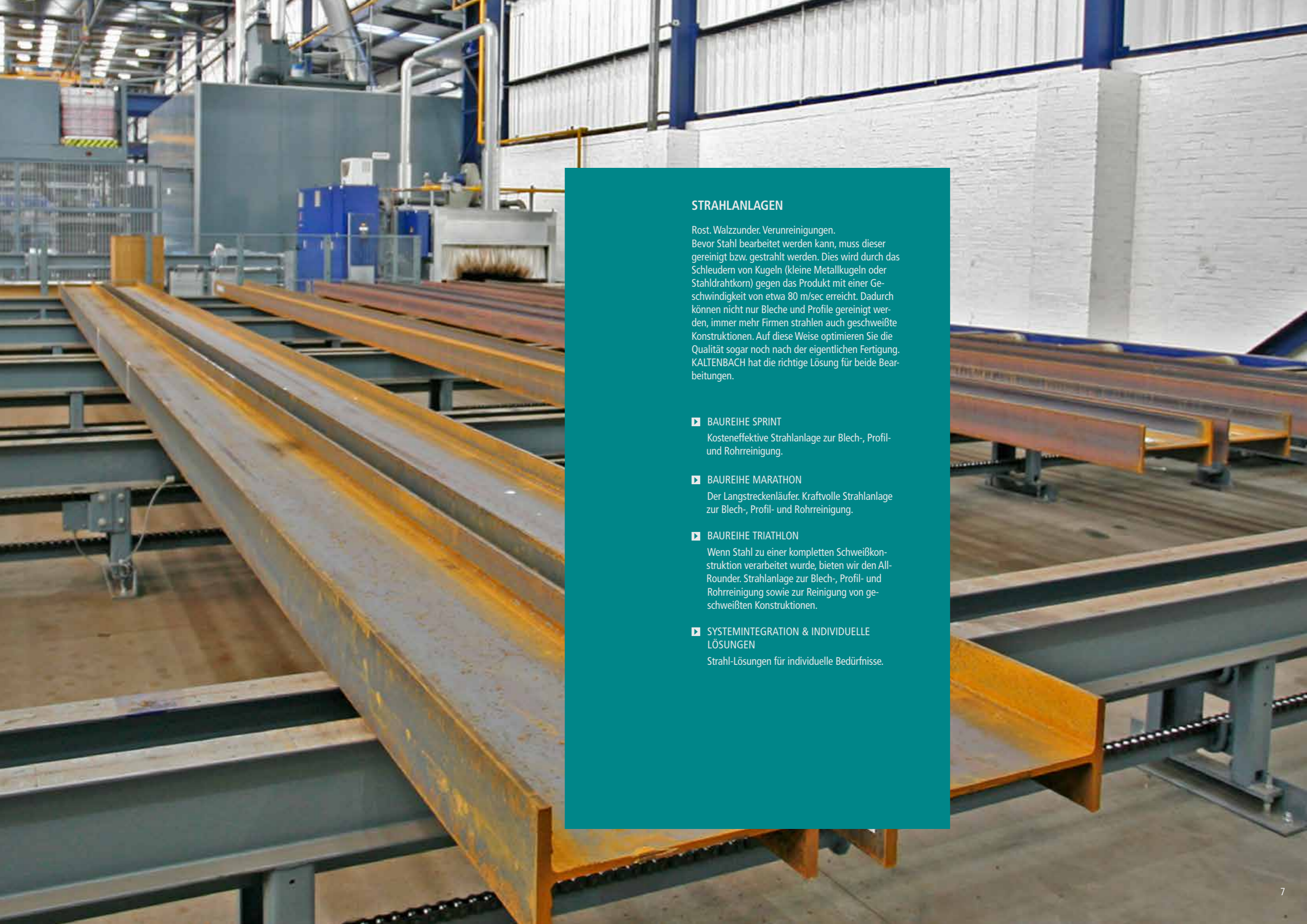


2



3

- 1 SPRINT Strahlanlagen mit Säge-Bohr-Anlage für Stahlverarbeitungsgebiete.
- 2 Konstruktionsstrahlanlage für das Strahlen von geschweißten Konstruktionen.
- 3 Konservierungslinie für das Strahlen und Lackieren von Stahlplatten, Stahlprofilen und Röhren.



STRAHLANLAGEN

Rost. Walzzunder. Verunreinigungen.
Bevor Stahl bearbeitet werden kann, muss dieser gereinigt bzw. gestrahlt werden. Dies wird durch das Schleudern von Kugeln (kleine Metallkugeln oder Stahldrahtkorn) gegen das Produkt mit einer Geschwindigkeit von etwa 80 m/sec erreicht. Dadurch können nicht nur Bleche und Profile gereinigt werden, immer mehr Firmen strahlen auch geschweißte Konstruktionen. Auf diese Weise optimieren Sie die Qualität sogar noch nach der eigentlichen Fertigung. KALTENBACH hat die richtige Lösung für beide Bearbeitungen.

- ▶ **BAUREIHE SPRINT**
Kosteneffektive Strahlanlage zur Blech-, Profil- und Rohrreinigung.
- ▶ **BAUREIHE MARATHON**
Der Langstreckenläufer. Kraftvolle Strahlanlage zur Blech-, Profil- und Rohrreinigung.
- ▶ **BAUREIHE TRIATHLON**
Wenn Stahl zu einer kompletten Schweißkonstruktion verarbeitet wurde, bieten wir den All-Rounder. Strahlanlage zur Blech-, Profil- und Rohrreinigung sowie zur Reinigung von geschweißten Konstruktionen.
- ▶ **SYSTEMINTEGRATION & INDIVIDUELLE LÖSUNGEN**
Strahl-Lösungen für individuelle Bedürfnisse.

SPRINT 1504 | 1506 | 2506 | 3008

DER SPRINTER



22 mm dickes Dreifach-Schichtgehäuse für hohe Stabilität, hohen Verschleißwiderstand und leichte Auswechslungsmöglichkeit.



Einfaches Auswechseln der Gummivorhänge der Ein- und Auslaufschleuse von außen (außer SPRINT 3008).



Direkt angetriebene Doppelscheibenturbinen mit 8 Schaufeln.



Integrierte Filteranlage zur optimalen Luftreinigung nach den neuesten Erkenntnissen der Staubabscheidetechnik konstruiert.



Gehärtete Transportrollen in der Strahlkammer. Die Turbinen sind versetzt angeordnet, damit keine gegenseitige Bestrahlung stattfindet.



Mehrstufige Kaskaden-Luftreinigung für ideale Trennung von Staub und Walzzunder von dem Strahlmittel. Somit wird ein staubfreies, wiederverwendbares Strahlmittel erreicht und der Verschleiß der Maschine minimiert.

Die SPRINT ist unser Standardmodell und ist ideal geeignet für das Strahlen von Stahlblechen, -profilen und -rohren. Die Turbinen stehen senkrecht in Transportrichtung, um das qualitativ bestmögliche Strahlergebnis zu erzielen. Die SPRINT Serie lohnt sich bereits bei einer jährlich zu bearbeiteten Stahlmenge von 20.000 Tonnen. Die SPRINT Serie amortisiert sich sehr schnell, auch wenn sie nicht im 5-Tage-3-Schichten-Betrieb läuft. Mit ihrer sehr guten Qualität, ökonomischen Arbeitsweise, robusten Bauweise und Zuverlässigkeit ist die SPRINT der perfekte Partner – sogar in einem 3-Schicht Betrieb.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ▶ 4 bis 8 Turbinen (je 11 kW)
- ▶ Dreifache Verschichtung der Strahlanlage
 - Die Außenhülle ist aus Konstruktionsstahl und sorgt mit den verbolzten Manganverkleidungen für eine hohe Stabilität der gesamten Anlage
 - Hoher Widerstand gegen Verschleiß
 - Die Mangan-Innenauskleidung kann bei Abnutzung schnell und einfach ausgewechselt werden
 - Minimum 22 mm Stahl
- ▶ Gehärtete Massivtransportrollen
- ▶ Strahlmittelreiniger
 - Bestoptimierter, mehrstufiger Kaskaden-Luftreiniger entfernt Staub und Walzzunder von Strahlmittel
 - Gute Strahlergebnisse auch bei Mehrfachverwendung des Strahlmittels
 - Erster Schritt zum kostengünstigen Verfahren
 - Reduziert Strahlmittelverbrauch
- ▶ Strahlmittelentfernung durch integriertes Bürsten-Ablasssystem
- ▶ Wartungsfreundlich durch mehrere Service-Zugänge
- ▶ Ökonomischste Maschine auf dem Markt

EINSATZMÖGLICHKEITEN

- ▶ Stahlbau
- ▶ Stahlhandel
- ▶ Lohn-Konservieren
 - Fremdvergabe
- ▶ Fahrzeugbau
- ▶ Maschinenbau
- ▶ Kranbau
- ▶ Schiffbau
- ▶ Blechbearbeitung



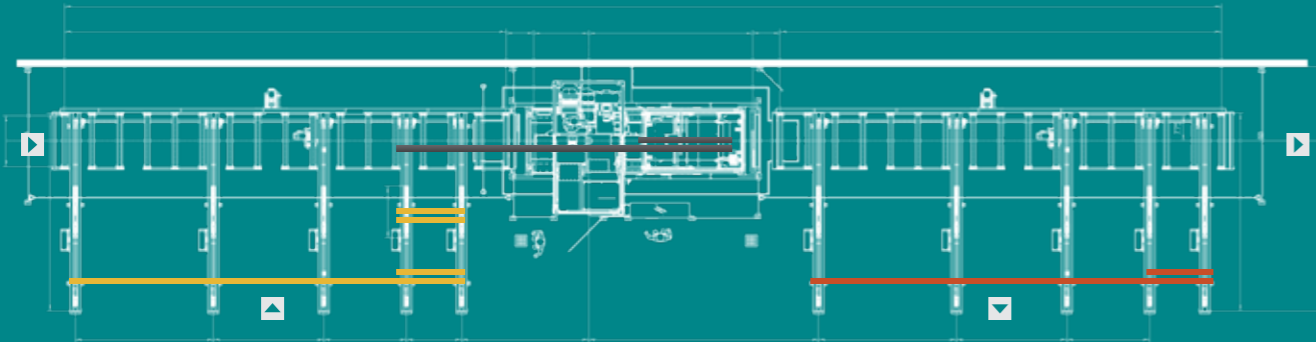
TRANSPORT VARIANTEN

SPRINT 1504 | 1506 | 2506 | 3008

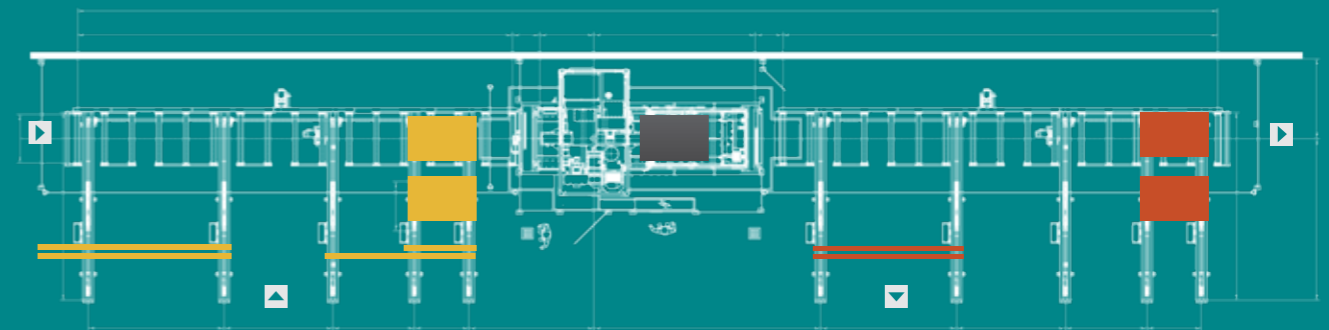
Die modulare Bauweise der SPRINT macht alle vier Installationsvarianten ohne Zusatzkosten und -einstellungen möglich.

- Zu bearbeitendes Material
- Material in Bearbeitung
- Bearbeitetes Material

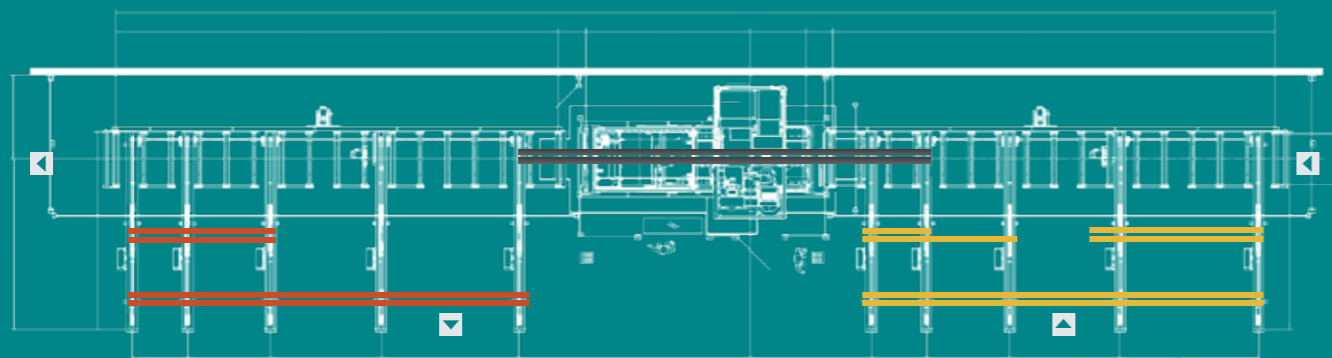
▶ Zufuhr links - Becherwerk links



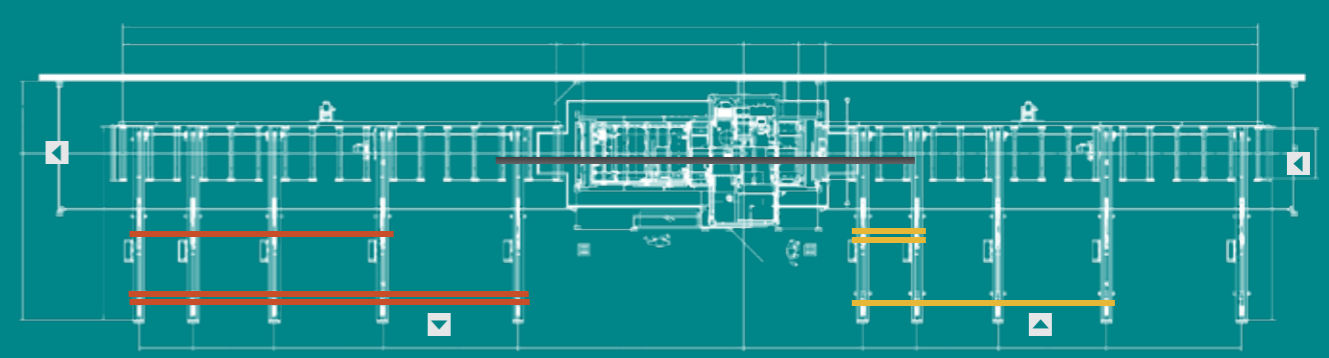
▶ Zufuhr links - Becherwerk rechts



▶ Zufuhr rechts - Becherwerk links



▶ Zufuhr rechts - Becherwerk rechts



OPTIONEN

SPRINT 1504 | 1506 | 2506 | 3008

Das automatische Bürsten-Ablasssystem ist hinter der Strahlkammer positioniert, um Strahlmittel von Blechen und Profilen zu entfernen. Rahmeneinstellungen der Bürste zum Material sind in 5 mm Schritten verstellbar und entwickelt für den Dauerbetrieb unter hohen Produktionsanforderungen.

Einfach abnehmbare Geräuschisoliationsplatte, um Geräuschausstöße bis 85 dBA zu reduzieren. Aufgrund des modularen Maschinendesigns sind die Geräuschisoliationsplatten optional integrierte Maschinenteile, kompakt platzsparend und eine sehr wartungsfreundliche Lösung (nicht bei SPRINT 3008).

Automatische Höhenverstellung für die Bürste-/Abblasanlage über Lichtschranken, die vor der Strahlanlage positioniert sind und einem Wahlschalter für Bleche oder Profile, für die optimale Höheneinstellung in 5 mm Schritten. In Kombination mit der individuell gesteuerten Einfuhrrollenbahn ist die kontinuierliche Verarbeitung des Materials gewährleistet, da das Höheneinstellungssystem den erforderlichen Abstand zwischen den zu verarbeitenden Chargen automatisch einhält.



Um kleinere Materialien wie Brennteile oder -rohre zu reinigen, kann die Strahlanlage um ein Hochdruckgebläse erweitert werden. Um optimale Reinigungsergebnisse zu erzielen, ist es in der Höhe zum Material verstellbar.



Um eine optimale Betriebskombination von Strahlmitteln und somit einen perfekten Reinigungseffekt zu garantieren, muss eine Strahlanlage regelmäßig mit neuem Strahlmittel aufgefüllt werden. Das automatische KALTENBACH Nachfüllsystem überwacht das Füllniveau des Strahlmittelbehälters der Maschine und füllt diesen - wenn nötig - zusätzlich mit Strahlmittel aus einem separaten Container auf.



Um schwere, dünne und kurze Materialien bearbeiten zu können, kann die Maschine mit einem Frequenzumrichter für die Turbine, kurzen Transportrollenabständen, sowie mit einer Strahlmittel-Mengendosierung ausgestattet werden.

MARATHON 1506 | 2506 | 3008 | 4008

DER LANGSTRECKENLÄUFER



Maschinen mit Einfuhrabmessungen beginnend bei 2500 mm aufwärts sind standardmäßig ausgerüstet mit Messsystemen der Materialbreite (1), in Kombination mit einstellbaren Turbinen (2).



Das Strahlbild der Turbinen wird automatisch auf das angebotene Material angepasst, um ineffektives Strahlen und zusätzlichen Verschleiß der Maschine zu vermeiden.



26 mm dickes Dreifach-Gehäuse sorgt für hohe Stabilität, hohen Widerstand gegen Verschleiß und ist durch die Verschraubung einfach auswechselbar.



Leicht zugängliche, leistungsstarke, indirekt von Keilriemen angetriebene Doppelscheibenturbinen mit 8 Schaufeln. KALTENBACH benutzt einen Unterrahmen bei der Turbinenmontage, um eine bessere Stabilität der Maschine zu erhalten und dadurch Schwingungen und Lärmbelastigungen zu reduzieren. Die KALTENBACH Hochleistungsturbinen sind statisch und dynamisch ausbalanciert.



Mehrstufige Kaskaden-Luftreinigung für ideale Trennung von Staub und Walzzunder von dem Strahlmittel. Somit wird ein staubfreies, wiederverwendbares Strahlmittel erreicht und der Verschleiß der Maschine minimiert.

Für mehr Schwerlastarbeit entwickelt, ist die MARATHON Serie ideal für höhere Transportgeschwindigkeiten und schwerere Belastungen. Sie wird üblicherweise sowohl von größeren Stahlhändlern oder -bauern im Mehrschichtbetrieb, als auch von Walzwerken und Stahlplatten-Bearbeitern eingesetzt. Wenn das Standard-Dreifach-Gehäuse für Ihre speziellen Anforderungen nicht stabil genug ist, haben wir die Möglichkeit, dieses mit extra dickem Manganstahl auszubauen.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ▶ 6 bis 8 Turbinen (je 15 – 22 kW, optional 30 - 55 kW)
- ▶ Dreifach-Gehäuse der Strahlanlage
 - Die Außenhülle ist aus Konstruktionsstahl und sorgt mit den verbolzten Manganverkleidungen für eine hohe Stabilität der gesamten Anlage
 - Hoher Widerstand gegen Verschleiß
 - Die Mangan-Innenauskleidung kann bei Abnutzung schnell und einfach ausgetauscht werden
 - Minimal 26 mm Stahl
- ▶ Gehärtete Massivtransportrollen
- ▶ Strahlmittelreiniger
 - Bestoptimierter, mehrstufiger Kaskaden-Luftreiniger entfernt Staub und Walzzunder von Strahlmittel
 - Gute Strahlergebnisse auch bei Mehrfachverwendung des Strahlmittels
 - Erster Schritt zum kostengünstigen Verfahren
 - Reduziert Ihr Strahlmittelverbrauch
- ▶ Strahlmittelreinigung durch intergriertes Bürsten-Ablasssystem
- ▶ Wartungs- und bedienerfreundlich

EINSATZMÖGLICHKEITEN

- ▶ Stahlbau
- ▶ Stahlhandel
- ▶ Lohnkonservierer
 - Fremdvergabe
- ▶ Fahrzeugbau
- ▶ Maschinenbau
- ▶ Kranbau
- ▶ Schiffbau
- ▶ Blechbearbeitung
- ▶ Walzwerke



Charakteristisches Teil, um mit der MARATHON gestrahlt zu werden.

OPTIONEN

MARATHON 1506 | 2506 | 3008 | 4008

Um schwere, dünne und kurze Materialien bearbeiten zu können, kann die Maschine mit einem Frequenzumrichter für die Turbine, kurzen Transportrollenabständen, sowie mit einer Strahlmittel-Mengendosierung ausgestattet werden.



Um eine optimale Betriebskombination von Strahlmitteln und somit einen perfekten Reinigungseffekt zu garantieren, muss eine Strahlanlage regelmäßig mit neuem Strahlmittel aufgefüllt werden. Das automatische KALTENBACH Nachfüllsystem überwacht das Füllniveau des Strahlmittelbehälters der Maschine und füllt diesen - wenn nötig - zusätzlich mit Strahlmittel aus einem separaten Container auf.



Das automatische Bürsten-Ablasssystem ist hinter der Strahlkammer positioniert, um Strahlmittel von Blechen und Profilen zu entfernen. Rahmeneinstellungen der Bürste zum Material sind in 5 mm Schritten verstellbar und entwickelt für den Dauerbetrieb unter hohen Produktionsanforderungen.



Da der Antrieb des Becherwerks regelmäßig nachgespannt werden muss, wird ein automatisches Spanngerät angeboten. Dadurch werden Instandhaltungskosten gesenkt und eine gleich bleibende Funktionalität gewährleistet.



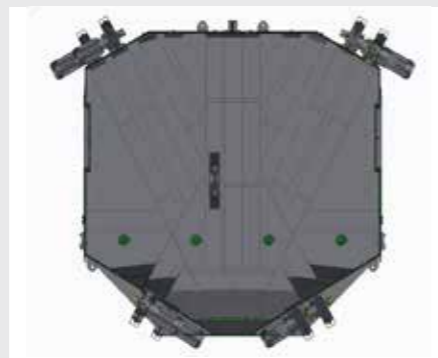
Lärmschutzkabine um die Strahlanlage.

TRIATHLON 1508 | 3010 | 3010 HD

STRAHLEN IN 3-DIMENSIONEN



Ein höhenverstellbares Schiebetor an der Einfuhr- und Ausfahrseite der Maschine ermöglicht die Bearbeitung von unterschiedlichen Materialhöhen.



TRIATHLON Maschinen weisen ein symmetrisches Strahlbild auf, mit mindestens 8 Turbinen, schräg aneinander geordnet, um alle Seiten von komplexen Schweißkonstruktionen reinigen zu können.



Leicht zugängliche, leistungsstarke, indirekt von Keilriemen angetriebene Doppelscheibenturbinen mit 8 Schaufeln.



Manganverkleidete Wände und kurze Rollenabstände machen Materialtransporte ab einer Länge von 2500 mm möglich.



Becherwerk ausgestattet mit einem einfach verfahrenen Untergerüst, um das Becherwerkband zu spannen. Aufgrund des Untergerüsts ist das Spannen des Becherwerkbandes ein Ein-Mann-Job, da lediglich eine Schraube verstellt werden muss (1).



Integrierte Filteranlage zur optimalen Luftreinigung nach den neuesten Erkenntnissen der Staubabscheidetechnik konstruiert.

Die TRIATHLON ist für das Strahlen von Stahlkonstruktionen entwickelt. Ihre Turbinen sind diagonal zu der Transportrichtung angeordnet, um die Erreichung aller Winkel und Spalten der Konstruktion zu gewährleisten. Die KALTENBACH TRIATHLON Maschinen werden durch eine Rollenbahn vervollständigt. Die zu strahlenden Teile müssen für den Transport mit der Rollenbahn geeignet oder sollten speziell angefertigt sein, möglicherweise mittels eines Hilfsträgers. Diese horizontale Konstruktion der Strahlanlage ermöglicht schnelleres Be- und Entladen der Einfuhr- und Ausfuhrrollenbahn. Die TRIATHLON wird auch für die Vorbehandlung von Handelsträgern, Blechen, Rohren etc. benutzt, wodurch sich die Maschine für individuelle Anwendungen eignet.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ▶ 8 bis 16 Turbinen (je 15 – 22 kW) – diagonal zur Transportrichtung angeordnet
- ▶ Rundumstrahlen von komplexen Stahlkonstruktionen, Stahlträgern mit angeschweißten Kopf- und Fußplatten sowie Standard Stahlbauprofilen und Blechen
- ▶ Dreifach-Gehäuse der Strahlanlage
 - Die Außenhülle ist aus Konstruktionsstahl und sorgt mit den verbolzten Manganauskleidungen für eine hohe Stabilität der gesamten Anlage
 - Hoher Widerstand gegen Verschleiß
 - Mangan-Innenauskleidung kann schnell und einfach ausgewechselt werden
 - Minimal 22 mm Stahl
- ▶ Gehärtete Massivtransportrollen
- ▶ Strahlmittelreiniger
 - Bestoptimierter, mehrstufiger Kaskaden-Luftreiniger entfernt Staub und Walz zunder von Strahlmittel
 - Gute Strahlergebnisse auch bei Mehrfachverwendung des Strahlmittels
 - Erster Schritt zum kostengünstigen Verfahren
 - Reduziert Ihr Schleifmittelverbrauch
- ▶ Strahlmittelentfernung durch integrierte Bürsten-/Abblasreinigungssysteme
- ▶ Wartungs- und bedienerfreundlich

EINSATZMÖGLICHKEITEN

- ▶ Stahlbau
- ▶ Lohn-Konservierer
 - Fremdvergabe
- ▶ Fahrzeugbau
- ▶ Maschinenbau
- ▶ Kranbau
- ▶ Blechbearbeitung



Charakteristisches Teil, um mit der TRIATHLON gestrahlt zu werden.

OPTIONEN

TRIATHLON 1508 | 3010 | 2010 HD

Um eine optimale Betriebskombination von Strahlmitteln zu wahren und somit einen perfekten Reinigungseffekt zu garantieren, muss eine Strahlanlage regelmäßig mit neuem Strahlmittel aufgefüllt werden. Das automatische KALTENBACH Nachfüllsystem überwacht das Füllniveau des Strahlmittelbehälters der Maschine und füllt diesen - wenn nötig - zusätzlich mit Strahlmittel aus einem separaten Container auf.



Ein- und Auslaufschleuse tragen zum flexiblem Maschinengebrauch in optimaler Abstimmung zur Strahlmittelrückgewinnung bei.



Das automatische Bürsten-Ablasssystem ist hinter der Strahlkammer positioniert, um Strahlmittel von Blechen und Profilen zu entfernen. Rahmeneinstellungen der Bürste zum Material sind in 5 mm Schritten verstellbar und entwickelt für den Dauerbetrieb unter hohen Produktionsanforderungen.



Für effektive und schnelle Strahlmittelrückgewinnung sind mehrere Trichterfelder innerhalb des Transportsystems möglich.



Lärmschutzkabine um die Maschine.

SYSTEMINTEGRATION DIE GESAMTE DESIGNBERATUNG



Dass wir auf Bedürfnisse unserer Kunden in den verschiedenen industriellen Bereichen seit dem Bestehen der Firma eingehen trägt dazu bei, dass KALTENBACH auf die komplette Systemintegration spezialisiert ist. Als unsere Kunden werden Sie das Zusammenspiel unserer Erfahrung, unseres Wissens und unserer Beratung entdecken. Wir präsentieren den effizienten Produktionsprozess, insbesondere in den Bereichen Stahlbau und -handel. Wir verstehen die unterschiedlichen Bedürfnisse und Marktansätze und damit die Anforderungen hinsichtlich der verschiedenen Werkstatteinrichtungen.

Mit dem Verbinden unserer verschiedenen KALTENBACH Maschinen durch unsere Transportsysteme streben wir nicht nur die Verbesserung Ihrer Produktivität und Einsparung von Arbeitsstunden an, es ist vielmehr unser tägliches Geschäft. Handbedient oder zu einer voll CNC-gesteuerten und automatischen Verarbeitungslinie erweitert - KALTENBACH hat zahlreiche Betriebslayouts in allen möglichen Konfigurationen, durch welche Sie Geld sparen.

Fordern Sie uns heraus! Erleben Sie „POWERFUL SOLUTIONS - PASSIONATE PEOPLE“ aus erster Hand.

INDIVIDUELLE LÖSUNGEN FÜR IHRE INDIVIDUELLEN BEDÜRFNISSE ENTWICKELT



Neben unserem Standardsortiment an Maschinen bieten wir Ihnen aus unserer Erfahrung heraus kundenspezifische Lösungen, um Ihren individuellen Strahlbedürfnissen zu genügen.

Effektive Produktions- und Oberflächenreinigung erfordert vor dem sekundären Prozess (Lackierung/Konservierung) oftmals innovative Lösungen für das Strahlen von flexiblen Bauteilen.

Referenzen, besonders in Industriebranchen wie Landmaschinenbau und Baustellenfahrzeuge sowie Fahrzeugbau, kennzeichnen unser Know-how in diesem Bereich.

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

TECHNISCHE DATEN DER STRAHANLAGEN IM ÜBERBLICK

TECHNISCHE DATEN	SPRINT 1504	SPRINT 1506	SPRINT 2506	SPRINT 3008	MARATHON 1506	MARATHON 2506	MARATHON 3008	MARATHON 4008	TRIATHLON 1508	TRIATHLON 3010	TRIATHLON 3010 HD
Arbeitsbereich	Träger, Bleche, Profile/ Rohre	Träger, Bleche, Profile/ Rohre	Träger, Bleche, Profile/ Rohre	Träger, Bleche, Profile/ Rohre	Träger, Bleche, Profile/ Rohre	Träger, Bleche, Profile/ Rohre	Träger, Bleche, Profile/ Rohre	Träger, Bleche, Profile/ Rohre	Stahlkonstruktionen, Träger, Bleche, Profile/ Rohre	Stahlkonstruktionen, Träger, Bleche, Profile/ Rohre	Stahlkonstruktionen, Träger, Bleche, Profile/ Rohre
Max. Teilbreite [mm]	1500	1500	2500	3200	1500	2500	3200	4000	1500	3000	3000
Max. Teilhöhe [mm]	600	600	600	600	600	600	600	600	800	1600	1600
Durchlauföffnung [mm]	1600 x 650	1600 x 650	2600 x 650	3300 x 380 / 2500 x 630	1600 x 650	2600 x 650	3300 x 380 / 2500 x 630	4100 x 450 / 2000 x 650	1600 x 900	3100 x 1700	3100 x 1700
Anzahl Turbinen	4	6	6	8	6	6	8	8	8	10	10
Leistung pro Turbine [kW]	11	11	11	11	15-22	15-22	15-22	15-22	11	11	15-22

OPTIONEN	SPRINT 1504	SPRINT 1506	SPRINT 2506	SPRINT 3008	MARATHON 1506	MARATHON 2506	MARATHON 3008	MARATHON 4008	TRIATHLON 1508	TRIATHLON 3010	TRIATHLON 3010 HD
Bürsten-Abblasanlage	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
Hochdruck Abblasanlage	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-
Auslaufschleuse anstatt Bürsten- Abblasanlage	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-
Lärmschutz 85 dBa und Schall- dämmer	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-
Schallschutzkabine 85 dBa	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○
Automatische Höheneinstellung inkl. 1m Rollenbahn	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Querstromgebläse inkl. 1 m Rollenbahn	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kurze Rollenabstände in der Strahlanlage	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●
Nachfüllbehälter	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Turbine 11 kW (C380)	●	●	●	●	-	-	-	-	●	●	-
Turbine 15 kW (C500)	-	-	-	-	○	○	○	●	-	-	○
Turbine 18,5 kW (C500)	-	-	-	-	○	○	○	○	-	-	○
Turbine 22 kW (C500)	-	-	-	-	●	●	●	○	-	-	●

● = Standard ○ = Optional - = Nicht möglich



LACKIERANLAGEN

Eine Strahlanlage zu verkaufen ist ein Aspekt. Eine vollständige Strahl- und Oberflächenbehandlungslinie zu liefern ist ganz anders. Frisch gestrahlten Stahl zu lackieren ist eine komplexe Angelegenheit.

Durch die raue Oberfläche des Materials muss jedes Element exakt ausbalanciert sein, um eine ebene und gut getrocknete Lackschicht zu erhalten. Den Farbverbrauch, welcher 2/3 der Betriebskosten bestimmt, zu optimieren. Das ist ein Job für den Spezialisten. INTEC, der Partner von KALTENBACH für Lackieranlagen. Gemeinsam bieten wir ein Komplettpaket.

Wasser-Abblasvorrichtungen, Vorwärmöfen, die sich automatisch abschalten, wenn die Rollenbahnen stoppen oder die Brennkammer leer ist. Hoch-effiziente Farbspritzanlagen sowohl geeignet für Grund- als auch Deckbeschichtung.

Energiespartrockner. Alles was Sie benötigen, um den Stahl zu reinigen und vor neuer Korrosion zu bewahren. KALTENBACH betrachtet Ihre individuelle Situation und berät Sie.

▶ PRIMER SERIE SPRINT - VORFERTIGUNG

Kosteneffektives Lackier- und Trocknungssystem für Bleche, Profile und Rohre.

▶ PRIMER SERIE MARATHON - VORFERTIGUNG

Der Langstreckenläufer. Leistungsstarkes Lackier- und Trocknungssystem für Bleche, Profile und Rohre.

▶ TOPCOATING SERIE TRIATHLON - NACHFERTIGUNG

Auch wenn Stahl zu einer vollständigen Konstruktion verschweißt ist. Wir bieten den All-Rounder. Deckschicht und Trocknungssysteme für Bleche, Profile, Rohre sowie Schweißkonstruktionen.

PRIMER SERIEN SPRINT + MARATHON 1504 | 2504 | 3004 | 4004

LACKIEREN UND TROCKNEN IN EINEM EINZIGEN PAKET



Gleichzeitige Farbauftragung an der Ober- und Unterseite des Materials, um komplette Lackierung in einem Durchgang zu erreichen.

Lackieranlage:

- ▶ Zwei verfahrbare Spritzbrücken zum Positionieren der Farbpistolen (4 bis 8 Stück)
- ▶ Einstellbare Breite des Lackiervorgangs für eine lacksparende Anwendung
- ▶ Automatische Anpassung des Spritzhubes an die Vorschubgeschwindigkeit, um den Lackverbrauch zu minimieren
- ▶ Beidseitige, optimierte Luftstromführung gewährleistet gleichmäßigen Farbauftrag
- ▶ Optimierter Lackverbrauch, um einen wirtschaftlichen Betrieb zu erreichen



Energiesparende und vollisolierte Vorwärmöfen gewährleisten die richtige Materialtemperatur vor der Lackierung.

Farbpistolen:

- ▶ Farbpistolen spritzen den Lack im Airless-Verfahren auf die Gutteile
- ▶ Durch die ständige Farbzirkulation im System wird eine Verstopfung der Zu- und Abfuhrleitung verhindert
- ▶ Materialabtastung der Lichtschranken und automatische Höheneinstellung der oberen Farbpistolen sorgen für optimalen ökonomischen Farbauftrag



Farbpistolen-Paket bestehend aus Lack- & Farbsystem.

Farbsystem:

- ▶ Hochdruckpumpe für die Farbe
- ▶ 200-Liter-Fass mit Rührwerk
- ▶ Fassdeckel mit allen notwendigen Anschlüssen (z.B. Vorrichtung zur Farbentnahme)
- ▶ Pneumatischer Farbrührwerksheber zum einfachen Farbwechsel
- ▶ Durchlauferhitzer für konstante Farbtemperatur

Die KALTENBACH PRIMER SERIEN SPRINT und MARATHON sind zum Vorheizen, Lackieren und Trocknen von Blechen, Rohren und Profilen konstruiert. Zusammen mit den KALTENBACH Strahl- und Konservierungsanlagen bilden sie eine komplette Strahl- und Konservierungslinie. Durch eine Lichtschranke wird die Materialhöhe zur automatischen Anpassung der oberen Farbpistolen ermittelt. Eine spezielle Steuerung zur Vermeidung von Doppelbeschichtungen und die genaue Erfassung der Materialposition reduzieren den Farbverlust auf ein Minimum. Das Layout des Nachtrockners reduziert den Farbverbrauch. Klebstofffolien an den Wänden und ein optimierter Luftstrom in der Anlage vereinfachen die Reinigung. Ein separater Filter reduziert den Staubanteil in der ausgestoßenen Luft auf das empfohlene Minimum.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ▶ Optimiertes Konzept hinsichtlich Farbverbrauch, Trocknungszeiten und Instandhaltung, um einen wirtschaftlichen Betrieb zu erreichen
- ▶ Geringer Farbverbrauch durch ideales Spritzpistolensystem
- ▶ Vollständige Materiallackierung in einem Durchgang
- ▶ Für den Gebrauch mit wasserlöslichen und/oder lösungsmittelhaltiger Farbe geeignet
- ▶ Energie- & zeitsparende Trocknungsprozesse durch ideale Kombination von mehreren Luftumwälzungen, welche von der Gasheizung, je nach Bedarf, je nach Temperatur der Umgebung, unterstützt werden
- ▶ Integriertes Kettenfördersystem während des Trocknungsprozesses zum Transport von frisch lackierten Materialien
- ▶ Minimierte Reinigungszeiten
- ▶ Erweiterbar durch Abluftreinigungssysteme

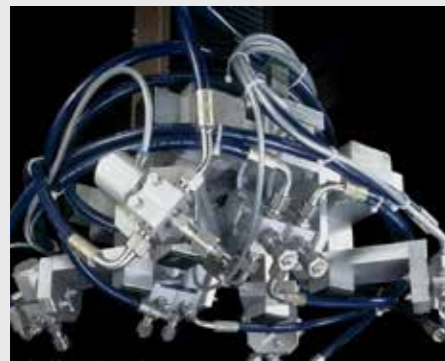
EINSATZMÖGLICHKEITEN

- ▶ Stahlbau
- ▶ Stahlhandel
- ▶ Lohn-Konservierer - Fremdvergabe
- ▶ Fahrzeugbau
- ▶ Maschinenbau
- ▶ Kranbau
- ▶ Schiffbau
- ▶ Blechbearbeitung



TOPCOATING SERIE TRIATHLON 1512 | 2512 | 3012

ENDLACKIERUNG FÜR STAHLPROFILE UND KONSTRUKTIONEN



12 Spritzpistolen für eine Rundumlackierung in einem Arbeitsgang.

Topcoating:

- ▶ Lackierung von gefertigten Stahlkonstruktionen
- ▶ Lackieren auf Wasser- oder Lösemittelbasis möglich
- ▶ Hohe Wirtschaftlichkeit durch geringe Energie- und Farbkosten
- ▶ Wartungs- und bedienerfreundlich
- ▶ 12 Farbpistolen zum Lackieren von konfektionierten Stahlprofilen und -konstruktionen
- ▶ Dicke der Lackschicht stufenlos regulierbar von 20 bis zu 160 µm



Lackierte Stahlkonstruktionen.

Trockentunnel:

- ▶ Trockner mit Rockwool-Isolation in Kassettenbauweise
- ▶ Regulierbare Temperatur
- ▶ Optimierter Trockenprozess durch Umluftventilatoren
- ▶ Der Trockentunnel ist durch ein Rohrsystem mit dem Vorwärmofen verbunden, so kann die erhitzte Luft auch im Trocknungsprozess genutzt werden



Reduzierter Farbnebel, durch präzise Konturbestimmung der zu beschichteten Oberflächen und durch exakte Kontrolle der Farbpistolen.

Vorwärmofen (optional):

- ▶ Zwei Brenner
- ▶ Sehr niedriger Gasverbrauch
- ▶ Regulierbare Temperatur
- ▶ Der Vorwärmofen ist mit dem Nachtrockner verbunden, so kann die erhitzte Luft auch im Trocknungsprozess genutzt werden

Die neue automatische Spritzlackierung bietet die weltweit aktuellste Fertigbeschichtung. Es scannt die Stahlstruktur in 3-D (optional) um Kopf- und Fußplatten sowie Versteifungen zu identifizieren. Die Teile werden mit höchster Präzision vollautomatisch lackiert - ohne jegliche Farbe zu verschwenden. Dadurch wird sowohl der Farbverbrauch als auch die Abfertigungszeit durch die kurze Trocknungszeit reduziert.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ▶ Farb- und zeitsparende Lösung für Deckbeschichtung von Stahlkonstruktionen. Durchschnittliche Bearbeitungszeit für trockenes Anfassen dauert ca. 45-60 Minuten (von Materiallängen abhängig)
- ▶ Automatisierter Lackierungsprozess
- ▶ 12 Spritzpistolen (optional 24) für Rundumlackierung von Konstruktionen in einem Arbeitsgang
- ▶ Geeignet für den Gebrauch mit wasserlöslich und lösemittelbasierten Lacken
- ▶ Energie- & zeitsparende Trocknungsprozesse durch ideale Kombination von mehreren Luftumwälzungen, welche von der Gasheizung, je nach Bedarf, je nach Temperatur der Umgebung, unterstützt werden
- ▶ Integriertes Kettenfördersystem während des Trocknungsprozesses zum bewegungsfreien Transport von frisch lackierten Materialien
- ▶ Mit variabel erweiterbarem Ein- und Ausfuhrsystem (Rollenbahn wie auch Kettenförderer) für ideale Produktionsflexibilität
- ▶ Minimierte Reinigungszeiten
- ▶ Erweiterbar durch Abluftreinigungssysteme

EINSATZMÖGLICHKEITEN

- ▶ Stahlbau
- ▶ Lohn-Konservierer
- Fremdvergabe



TECHNISCHE DATEN DER LACKIERANLAGEN IM ÜBERBLICK

PRIMER SERIE SPRINT

TECHNISCHE DATEN	1504	2504	3004	4004
Schichtdicke [μm]	15 - 40	15 - 40	15 - 40	15 - 40
Arbeitsbereich [mm]	1600 x 600	2600 x 600	3100 x 600	4100 x 600
Max. Teilbreite [mm]	1500	2500	3000	4000
Max. Teilhöhe [mm]	500	500	500	500
Anzahl Farbpistolen	4 (optional 8)	4 (optional 8)	4 (optional 8)	4 (optional 8)

PRIMER SERIE MARATHON

TECHNISCHE DATEN	1504	2504	3004	4004
Schichtdicke [μm]	15 - 40	15 - 40	15 - 40	15 - 40
Arbeitsbereich [mm]	1600 x 600	2600 x 600	3100 x 600	4100 x 600
Max. Teilbreite [mm]	1500	2500	3000	4000
Max. Teilhöhe [mm]	500	500	500	500
Anzahl Farbpistolen	4 (optional 8)	4 (optional 8)	4 (optional 8)	4 (optional 8)

TOPCOATING SERIE TRIATHLON

TECHNISCHE DATEN	1512	2512	3012
Schichtdicke [μm]	> 40 - 160	> 40 - 160	> 40 - 160
Arbeitsbereich [mm]	1600 x 700	2600 x 700	3600 x 700
Max. Teilbreite [mm]	1500	2500	3000
Max. Teilhöhe [mm]	600	600	600
Anzahl Farbpistolen	12 (optional 24)	12 (optional 24)	12 (optional 24)



TRANSPORTSYSTEME UND PERIPHERIEN

DAS MODULARE TRANSPORTSYSTEM FÜR IDEALEN MATERIALFLUSS

Die ausgereifte KALTENBACH Baukastensystematik ermöglicht die Abstimmung der Maschine auf kundenspezifische Anforderungen. Zu- und Abfuhrrollenbahnen sind in unterschiedlichen Längen erhältlich.



Querförderer von bis zu 20 m Einzellänge, für einfaches Be- und Entladen. Hubtransportsysteme ausgestattet mit Hubwagen und Hydraulikaggregaten pro Hubbalken und einer Hubhöhe von 120 mm.



Schwerlast-Doppelkettenantrieb für mehr Stabilität.



Integriertes automatisches Bündelsystem für fertig gestrahltes und lackiertes Material für einfaches Verpacken.



Automatisch integriertes Ausrichtungssystem innerhalb der Rollenbahn für schnelles und einfaches Laden von Blechen durch Brückenkran.



Besondere Schutzplatten am Ende des Quertransport, um Schäden durch Lastwagen und Seitenstapler zu verhindern.



Spezielle Kippvorrichtungen, um Reststrahlmittel von gestrahlten Rohren zu entfernen.

Die umliegende Logistik der jeweiligen Strahl- und Lackieranlagen beeinflussen die Produktivität der Systeme. Das Transportsystem von KALTENBACH ist modular aufgebaut. Die verschiedenen Bausteine ermöglichen die Anpassung des Materialflusses an Ihre Bedürfnisse. Aufgrund der Entwicklung für unflexible Materialtransporte, sind die Systeme bestens für die Verarbeitung von verschiedenem Material, von Profilen bis hin zu großen Längen sowie Flach-eisen, geeignet.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ▶ Bedienung am freistehenden Bedienpult
- ▶ Rollenbahnabschnitte in Baukastensystematik in festen Schweißkonstruktionen ausgeführt
- ▶ Rollenbahnantrieb der Zu- und Abfuhrseite mit frequenzgeregeltem Getriebemotor. Vorwärts- und Rückwärts-geschwindigkeit stufenlos einstellbar
- ▶ Elektronische Schaltplatte am Ende der Rollenbahn
- ▶ Minimale Materiallänge: 2,5 Meter (optional kürzere Längen)



Rollbahn mit Quertransport.



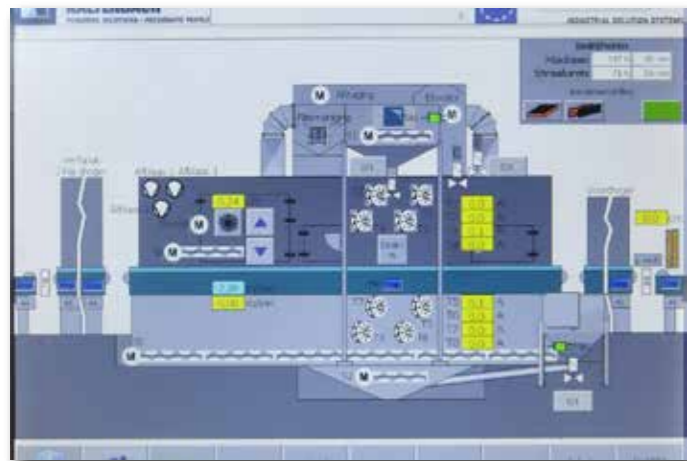
Robuster Förderer für höchste Standards im Transport von Stahlprofilen und -blechen.

BEDIENERKONTROLLE - AUTOMATISIERUNGSSYSTEM

ENTWICKELT, UM MASCHINEN NOCH KRAFTVOLLER ZU MACHEN

Modernes Software Paket für einfache, benutzerfreundliche Maschinenbedienung.

Vollständiger Überblick einer Strahlanlage

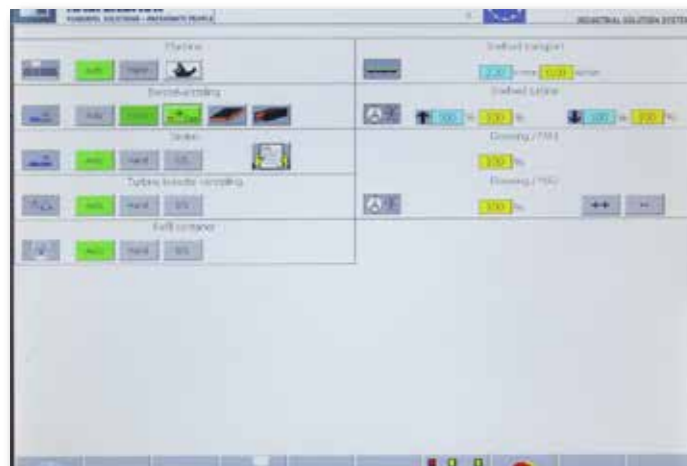


Die gesamte Bedienung und Programmierung ist durch einen Touchscreen mit grafischer Benutzeroberfläche gesteuert. Eine Internetverbindung ist möglich.



Bedienpult; sowohl die Strahlanlage als auch die Lackieranlage können von einem Bedienpult aus gesteuert werden.

Benutzerfreundliche Bedienung



Detaillierte Maschineninformationen



Rollbahn-Bedienfeld.

Ihr Vorteil: Die Expertenkenntnisse von KALTENBACH

► Effizienz ist der Schlüssel zum Erfolg. Jeder möchte so effizient wie möglich arbeiten.

Automatisierungen sind notwendig, um mit Ihrer Maschine das beste Ergebnis zu erzielen. Und hier können Sie von den breiten Kenntnissen profitieren, die KALTENBACH bietet. Die Lösung für Ihre Bedürfnisse haben wir vielleicht schon an andere Kunden weitergegeben. Die Spezialisten bei KALTENBACH werden nach der Organisation Ihrer Prozesse und Logistik fragen. Sie helfen Ihnen über die Platzierungen der Maschinen in der Werkstatt nachzudenken und über den besten Weg, die Prozesse aufeinander abzustimmen. Gemeinsam entwickeln wir einen exakten Entwurf, welcher die KALTENBACH Ausstattung beinhaltet und die genaue Platzierung der Maschinen aufzeigt. Durch korrekte Ausrichtung können Sie Zykluszeiten reduzieren und Personalkosten sparen. Auch eine komplette Strahl- und Konservierungslinie kann mit einem Minimum an Aufwand bedient werden.

► Komplettes Verarbeiten in einem Durchgang.

Aus der Datenbank werden die Anweisungen importiert, einschließlich Farbauswahl und weiteren benötigten Bearbeitungen. Zunächst wird das Material identifiziert und wird dann automatisch geladen, erhitzt, gestrahlt, gebürstet, gespritzt, getrocknet und an der gewünschten Stelle abgeladen. Sie bekommen alle Informationen, die Sie brauchen, bis hin zum genauen Farbverbrauch. Es ist ebenfalls möglich, die Konservierungslinie in eine der KALTENBACH Säge- und Bohrlinien zu integrieren. Damit ist der komplette Prozess Ihres Auftrags in einem Schritt erledigt. Die Möglichkeiten sind nahezu unbegrenzt.

Unsere KALTENBACH Spezialisten besprechen Ihre individuellen Bedürfnisse und bieten kundenspezifische Beratung.



KALTENBACH TECHNICAL SERVICES

SERVICE, AUF DEN SIE SICH VERLASSEN KÖNNEN.



KALTENBACH und die KALTENBACH-Partner stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite, 365 Tage im Jahr und weltweit. Ob Sie Maschinen oder Teile suchen, ob Sie Werkzeuge, Ausstattung oder Wartung brauchen - wir sind für Sie da.

Wir streben den bestmöglichen Service an, indem wir denken, fühlen und handeln wie Sie. Und Sie können uns helfen, unseren Service sogar noch besser zu machen.

Bitte kontaktieren Sie uns, jederzeit.

► www.kaltenbach.com



► Ersatzteile – Original Quality

UNSERE SPEZIALISTEN REAGIEREN, IDENTIFIZIEREN UND HANDELN - DENN GESCHWINDIGKEIT IST WESENTLICH.

NUR DAS BESTE - NUR ORIGINALE

KALTENBACH und KALTENBACH-Partner bieten Ihnen Erfahrung und Wissen. Sie verstehen Ihr Unternehmen und bieten Ihnen alle Produkte, die Sie für sichere Abläufe brauchen: die richtigen Teile, die richtigen Werkzeuge, die richtigen Schmiermittel.

Nachdem unser Field Service oder Helpdesk die beste Lösung für Sie gefunden hat, kümmern wir uns um schnelle Lieferung. Wir wissen außerdem, dass in der Produktion Zeit Geld ist – darum wird unser Original-Teile Service Ihnen helfen, beides zu sparen.

Finden Sie Ihren individuellen Ansprechpartner unter:
www.kaltenbach.com

WIR BIETEN:

- Ein hocheffizientes Logistiknetzwerk in über 40 Ländern
- Original-Teile direkt vom Hersteller
- Marktkonforme Preise
- Professionelle Beratung ausgerichtet an Ihren Bedürfnissen
- Koordination der Lieferung an Ihren Standort
- Beratung für Betriebswartung

► Field Service

ZEIT UND KOSTEN ZU SPAREN, SIND DIE HÖCHSTEN PRIORITÄTEN IN DER PRODUKTION. MIT UNS ERREICHEN SIE BEIDES.

WIR DENKEN AN SIE, AUCH WENN WIR NICHT BEI IHNEN SIND.

Wissen, Erfahrung und Leidenschaft, Kunden bestmöglich zu unterstützen, macht unseren Service stark: engagierte Menschen, nah bei Ihnen, mit Einfühlungsvermögen in Ihre Arbeit, so dass Sie vorankommen.

Falls nötig, sind unsere Field-Service-Ingenieure in kürzester Zeit bei Ihnen am Standort. Hochqualifiziert identifizieren und handeln sie, um die bestmögliche Lösung gemeinsam mit Ihnen zu finden. Betriebswartungsservice und Aftersales-Service runden das Paket ab – Service, auf den Sie sich verlassen können.

SPEZIALISTEN WELTWEIT FÜR:

- Individuelle Wartungsverträge
- Problemlösung
- Service
- Updates
- Maschinenumzüge
- Maschinenänderungen/-aufrüstungen

► Competence Centre

WIE KÖNNEN WIR IHNEN HELFEN? MIT UNSERER LEIDENSCHAFT FÜR LÖSUNGSFINDUNG.

► HELPDESK – WIR STEHEN IMMER BEREIT

Ihnen so schnell wie möglich zu helfen, ist erste Priorität unseres Helpdesks. Weltweite professionelle Unterstützung durch unser qualifiziertes Kundenserviceteam hilft Ihnen bei allen Maschinenproblemen und technischen Fragen wirksam weiter.

Während unsere Erfahrung zeigt, dass 90% aller Serviceanfragen schon am Telefon oder mit unserem Online-Support bearbeitet werden können, arrangieren wir auch gerne einen Besuch des Field Service bei Ihnen, wann immer es nötig werden sollte.

SERVICETEAM-MITARBEITER WERDEN:

- Ihnen technische Unterstützung im Falle eines Maschinenstillstands bieten, mit dem Ziel, Ihre Ausfallzeiten zu minimieren
- Mit First-Time-Fixes behilflich sein oder Unterstützung an Ihrem Standort organisieren
- Sie fortwährend über den Problemlösungsprozess auf dem Laufenden halten

► KALTENBACH-ACADEMY

Nichts fühlt sich so gut an, wie besser zu werden.

Wir unterstützen Sie dabei, Ihr Wissen über die Maschinen zu verbessern und aktuell zu halten, um Ihre Effizienz zu maximieren. In der KALTENBACH-Academy bieten unsere erfahrenen Experten Kundens Schulungen und Anwendungsberatung, speziell angepasst an Ihre Branche und Bedürfnisse.

EXPERTEN STEHEN BEREIT FÜR:

- Produktschulungen
- Sicherheitstraining
- Instandhaltungsberatung
- Wartungsanleitungen
- Interne Partner-Audits
- Beratung (Maschineneffizienz, Logistik, Werkzeuge und Materialien)

KALTENBACH FINDET EINE LÖSUNG. ODER HAT SIE SCHON.

Im Metallhandel und in der Metallverarbeitung warten große und unterschiedliche Aufgaben. Um sie zu erfüllen, braucht man Systeme, die kraftvoll, vielseitig und langfristig leistungsfähig sind. Unsere Anlagen garantieren, dass jede Aufgabe gelöst werden kann – sicher und zuverlässig:

- ▶ BAND- UND KREISSÄGEMASCHINEN
- ▶ BOHR-SÄGE-ANLAGEN
- ▶ PROFIL-BOHRMASCHINEN
- ▶ PROFILBEARBEITUNGSROBOTER
- ▶ BOHR-BRENN-ANLAGEN
- ▶ STANZ- UND SCHERANLAGEN
- ▶ BLECHBEARBEITUNGSZENTREN
- ▶ STRAHLANLAGEN
- ▶ LACKIERANLAGEN
- ▶ MARKIERSYSTEME
- ▶ MESSSYSTEME
- ▶ TRANSPORTSYSTEME

Weitere Informationen und unsere
Auslandsvertretungen finden Sie hier:

WWW.KALTENBACH.COM

Produktvideos:

WWW.YOUTUBE.COM/KALTENBACHGROUP



KALTENBACH GmbH + Co. KG
Blasiring 4
D-79539 Lörrach
Tel.: +49 (7621) 175-0
E-mail: info@kaltenbach.de

KALTENBACH GMBH + CO. KG
Blasiring 4
D-79539 Lörrach
Telefon: +49 7621/175-0
E-Mail: info@kaltenbach.de
www.kaltenbach.com