

Ice Blaster  
Trockeneis-Pelletizer



suffel

So machen Sie Schmutz kalt.





## Alles für eine Reinigung mit Trockeneis.

Wo Schmutz fest sitzt, sind wirkungsvolle und schonende Reinigungsgeräte gefragt – Geräte, wie die Ice Blaster von KÄRCHER. Diese befreien – mit Druckluft und Trockeneis pellets – Werkstücke oder Flächen von Gummirückständen, Ölen, Fetten, Schichten, Farben etc. Sie hinterlassen keine Strahlmittelrückstände und die zu reinigenden Maschinen müssen nicht zerlegt werden. Für den eigenen Vorrat an Pellets sorgt der Trockeneis-Pelletizer. Das passende Zubehör macht Ihre Ausrüstung komplett.





### Inhaltsverzeichnis

Ice Blaster	Seite	4/5
Sauberkeit auf jedem Gebiet	Seite	6/7
Merkmale/Übersicht	Seite	8/9
Trockeneis-Pelletizer	Seite	10
Zubehöre	Seite	11

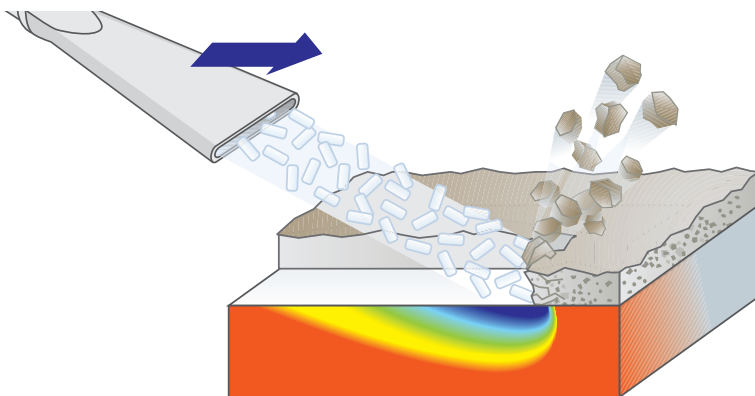
# Zeigen Sie Schmutz die kalte Schulter.

Verschmutzte Formen, Teile oder Maschinen sind oft schwierig zu reinigen. Das Problem: Nach dem Sandstrahlen bleiben z. B. Strahlmittel wie Sand oder Glasgranulat zurück. Was dann häufig folgt, ist das Putzen nach dem Reinigen. Mit den leistungsstarken Ice Blastern von KÄRCHER ist solch ein unnötiger Aufwand vorbei. Die Trockeneispellets lösen sich nach dem Strahlen vollständig in Kohlenstoffdioxid ( $\text{CO}_2$ ) auf. Alles, was übrig bleibt, ist Sauberkeit.

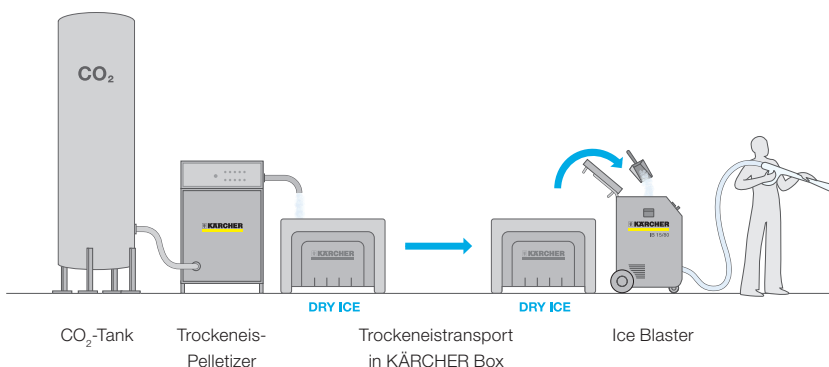


## Ihre Vorteile beim Trockeneisstrahlen

- **Reinigen ohne Zerlegen**  
Maschinen müssen zur Reinigung nicht zerlegt werden. Die Pellets gelangen problemlos auch in kleinste Winkel.
- **Kurze Stillstandszeiten der Maschinen**  
durch schnelle und effektive Reinigung.
- **Umweltfreundliches Reinigen**  
ohne zusätzliche Chemikalien oder Strahlmittel.
- **Oberflächen werden nicht beschädigt**
- **Keine Rückstände**  
Trockeneis löst sich vollständig in  $\text{CO}_2$  auf. Es entstehen keine Rückstände wie z. B. Strahlmittel oder Abwasser.



- Der Ice Blaster beschleunigt die bis 3 mm großen Trockeneispellets mit Druckluft auf über 150 m/s.
- Durch die hohe Geschwindigkeit und eine Kälte von  $-79^\circ\text{C}$  gefriert der Schmutz und bekommt Risse.
- Die Pellets dringen in die entstandenen Risse ein, explodieren und sprengen die Verunreinigung ab. Das Trockeneisstrahlen stellt somit eine wirkungsvolle Methode dar, nahezu jeden Schmutz materialschonend zu entfernen.



Im Produktionsprozess strömt flüssiges Kohlendioxid in den Presszylinder des Pelletizers. Durch den Druckabfall wird das flüssige Kohlenstoffdioxid zu Trockeneisschnee verfestigt. Ein Hydraulikzylinder verdichtet diesen Trockeneisschnee, der anschließend durch eine Extruderplatte gepresst wird. Dadurch entstehen Stäbchen aus Trockeneis, die dann zu Pellets zerbrechen.



Der IB 7/40 reinigt mit 15 kg bis 50 kg Trockeneis pellets/Std. und einer Luftmenge von 0,5–3,5 m<sup>3</sup>/min. Er wiegt leer 70 kg und sein Tank fasst maximal 18 kg.

### Für den Einsatz an Hausdruckluftnetzen optimiert

Der IB 7/40 kann vor Ort an ein vorhandenes Hausdruckluftnetz angeschlossen werden. Auch bei geringen Drücken ist die Reinigungsleistung hervorragend. Mit seiner kompakten Bauweise eignet sich der IB 7/40 auch für den Einsatz dort, wo wenig Platz ist, und funktioniert schon mit 2 bar Druck; bis zu 10 bar sind möglich.



Bei einem Eigengewicht von 90 kg reinigt der Ice Blaster IB 15/80 mit bis zu 100 kg Trockeneis pellets pro Stunde. Sein Tankvolumen beträgt 35 kg.

### Für große Aufgaben

Der IB 15/80 ist unser größtes Trockeneisstrahlgerät. Ein Kompressor versorgt ihn mit der nötigen Druckluft. So schafft er eine Leistung zwischen 3 und 16 bar Druck und eine Druckluftmenge von 3–11,5 m<sup>3</sup>/min. Der Verbrauch an Trockeneis pellets ist von 30 kg bis 100 kg/Std. wählbar. Damit wird dieser Ice Blaster nahezu jeder Reinigungsaufgabe gerecht.



### Für den eigenen Trockeneisvorrat

Mit den KÄRCHER Trockeneis-Pelletizern kann Trockeneis ganz einfach selbst hergestellt werden. Das spart Kosten für die Beschaffung und macht unabhängig, da der Reinigungszeitpunkt selbst bestimmt werden kann.



### Kühl und frisch

In der Kühlbox bleibt das Trockeneis länger kalt. Das ist wichtig, denn frisches Trockeneis garantiert einen idealen Reinigungsprozess.



# Für Sauberkeit auf jedem Gebiet.

Die KÄRCHER Ice Blaster kommen ganz ohne Reinigungsmittel oder chemische Zusätze aus. Sie können auch in Bereichen eingesetzt werden, in denen eine Reinigung mit Wasser oder Sand gesetzlich verboten ist. Da sich die Pellets komplett auflösen, entsteht auch kein Abwasser. Zur Herstellung Ihrer eigenen Trockeneispellets bietet KÄRCHER leistungsstarke Trockeneis-Pelletizer.



## **1 Automobilindustrie, Gießereien und Kunststoffspritzereien**

Unsere Trockeneisreiniger befreien alle möglichen Teile und Werkstücke von Binde- und Trennmitteln, Rückständen von z. B. Silikon oder Gummi sowie Farben, Lacken, Schichten etc. Spritzgussformen, Werkzeuge und ganze Produktionslinien werden sauber, ohne dass Spuren zurückbleiben.

## **2 Druckereien**

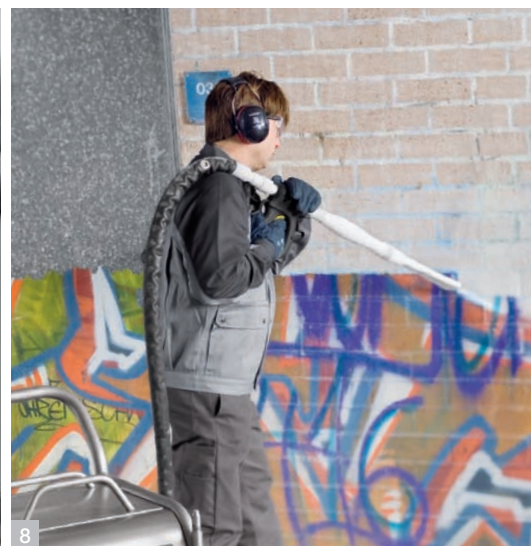
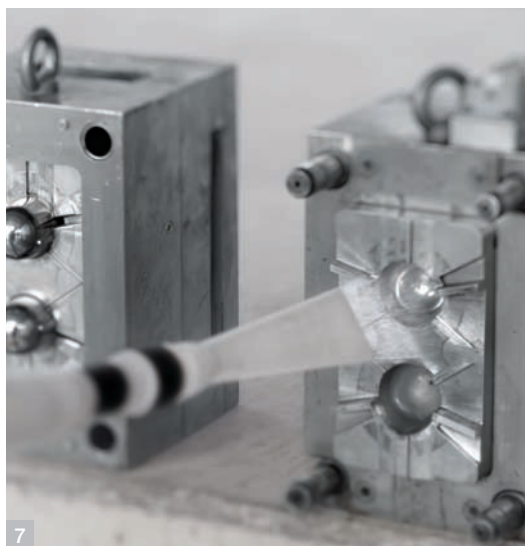
Druckmaschinen und -zylinder, Werkzeuge etc. sehen nach dem Trockeneisstrahlen wieder aus wie neu.

## **3 Stahl-, Metall- und Maschinenbau**

Die Grund- und Unterhaltsreinigung von Produktionsmaschinen, Schweißrobotern, Förderbändern und Lackieranlagen geht mit unseren Ice Blastern leicht von der Hand.

## **4 Holz- und Elektroindustrie**

Für die Reinigung von Holzbearbeitungsmaschinen, Generatoren, Turbinen, Schaltschränken etc.



**5 Lebensmittel-, Pharma- und Kosmetikindustrie**

Mit einem Ice Blaster reinigen Sie Abfüll- und Mischanlagen, Produktionslinien und Handling-Systeme sowie Tanks und Öfen von z. B. Verkokungen, Eingebrenntem sowie Verkrustungen, Fett und Stärke.

**6 Papierindustrie**

In der Papierindustrie lagern sich Leim, Kalk, Staub und Zellstoffe in den Anlagen ab. Maschinenausfälle und Mängel in der Qualität sind die Folge. Mit Trockeneis gestrahlte Anlagen sind schneller sauber und wieder einsatzbereit.

**7 Kunststoff- und Verpackungsindustrie**

Spritzgussformen und Produktionslinien befreit der Trockeneisstrahler von Silikon und Gummi ebenso wie von Farben, Lacken und vielen anderen Verschmutzungen.

**8 Kommunen und Gemeinden**

Graffitis und Kaugummis: das Problem vieler Städte und Gemeinden. Hier ist eine Reinigungsmethode gefragt, die Wände und Oberflächen gründlich, aber schonend reinigt – so wie die Ice Blaster von KÄRCHER. Sie entfernen Schmutz, ohne das Untergrundmaterial zu beschädigen.



# Alles im Blick. Alles im Griff.

Durch die übersichtliche Einteilung der Instrumente sind die Ice Blaster einfach zu bedienen und für jedermann verständlich. Das spart Zeit und unnötiges Einarbeiten. So können Sie mit der Reinigung sofort beginnen.

## IB 7/40 – der kompakte Ice Blaster von KÄRCHER.

### Gut erkennbar

Die elektronische Steuerung des Ice Blasters gibt es nur bei KÄRCHER. Das Display mit digitaler Anzeige gibt Auskunft über alle Einstellungen, wie z. B. Strahlendruck und Trockeneisverbrauch.



### Schlüsselschalter

Zum Verriegeln der Einstellungen für Eismenge und Druckluft.

### Einstellung Trockeneisverbrauch

### Einstellung Strahlendruck

### Strahlpistole mit Fernbedienung

Bei der Advanced-Variante liefern wir die Strahlpistole mit eingebauter Fernbedienung. Strahlendruck und Eisverbrauch lassen sich mitten im Betrieb ganz einfach an der Pistole einstellen.



### Schiebbügel

Wie ein Sackkarren lässt sich der Ice Blaster bequem transportieren.

### Selbstabdichtende Dosiereinheit

Sie ist wartungsfrei, erspart den Service-Aufwand und sorgt für mehr Wirtschaftlichkeit.

### Erdungsseilaufroller

Verhindert die elektrostatische Aufladung des zu reinigenden Objekts (nur bei Advanced-Variante).

### Kondenswasserablass

Über einen Hahn kann das Kondenswasser aus dem Öl- und Wasserabscheider abgelassen werden. Mit diesem Hahn kann das System auch drucklos gemacht werden.



### Robustes Edelstahlgehäuse

Die Seitenverkleidung ist dank einem praktischen Schnellverschluss leicht zu öffnen.

### Resteis- und Tankentleerung

Auf Knopfdruck wird das noch im Gerät vorhandene Trockeneis ausgeworfen. So kann das Gerät nicht einfrieren.

### Integrierter Öl- und Wasserabscheider

Der integrierte Öl- und Wasserabscheider filtert die Feuchtigkeit aus der Druckluft und verhindert ein Festgefrieren des Geräts.

		IB 7/40 Classic	IB 7/40 Advanced*	IB 15/80
<b>Technische Daten</b>				
Stromart	~/V/Hz	1/220–240/50 od. 60	1/220–240/50 od. 60	1/220–240/50
Anschlussleistung	kW	0,6	0,6	0,6
Schalldruck	dB(A)	max. 99	max. 99	max. 125
Gehäuse/Rahmen		Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Gewicht ohne Zubehör	kg	70	71	90
Abmessungen (LxBxH)	mm	510x760x1.100	510x760x1.100	720x850x1.100
<b>Druckluft</b>				
Schlauchkupplung		Klauenkupplung (DIN 3238)	Klauenkupplung (DIN 3238)	Klauenkupplung (DIN 3238)
Arbeitsdruck	bar/MPa	0,2–1,0	0,2–1,0	3–16/0,3–1,6
Volumenstrom	m³/min	0,5–3,5	0,5–3,5	3–11
Druckluftqualität		min. Class 3, ISO 8573-1	min. Class 3, ISO 8573-1	min. Class 3, ISO 8573-1
<b>Trockeneisstrahlen</b>				
Strahlendruck	bar/MPa	2–10/0,2–1,0	2–10/0,2–1,0	3–16/0,3–1,6
Trockeneispellets	ø in mm	3	3	3
Trockeneisverbrauch	kg/h	15–50	15–50	30–100
Trockeneiskapazität Tank	kg	18	18	35
<b>Bestellnummer</b>		<b>1.574-001.0</b>	<b>1.574-002.0</b>	<b>1.574-100.0</b>

\* Die Strahlpistole mit Fernbedienung sowie der Erdungsseilaufroller sind nur bei dem IB 7/40 Advanced im Lieferumfang enthalten.



## IB 15/80 – der stärkste Ice Blaster von KÄRCHER.



### Immer optimal ausgerüstet

Von Spezialdüsen über Griffe bietet KÄRCHER für alle Bedürfnisse das passende Zubehör an. Zum Beispiel bieten wir Flachstrahl- und Rundstrahldüsen als Lang- und Kurzversion sowie Winkeldüsen als Rund- und Flachversion. Die leichte, robuste Strahlpistole ermöglicht lange Einsatzzeiten ohne Anstrengung. Zur Herstellung der Trockeneis pellets haben wir spezielle Trockeneis-Pelletizer im Programm; für Transport und Aufbewahrung der Pellets bietet KÄRCHER eine spezielle Trockeneisbox.



# Trockeneis aus eigener Herstellung.

Während Sie die benötigten Trockeneispellets früher teuer einkaufen mussten, können Sie diese mit den Pelletizern von KÄRCHER selbst herstellen. So haben Sie keine Wartezeiten und sparen Kosten für Einkauf und Transport. Bei einer Reinigung mit frisch hergestelltem Trockeneis halbiert sich die Reinigungszeit im Idealfall. Auch das Ergebnis der Reinigung verbessert sich, je frischer die Pellets sind. Durch die Möglichkeit, den Produktionszeitraum frei zu wählen, verbessern Sie den Arbeitsprozess noch weiter.



Mit den Pelletizer-Modellen IP 55, IP 120 und IP 220 bietet KÄRCHER für jeden Mengenbedarf an Trockeneispellets die optimale Produktionslösung. Mit unseren Pelletizern hergestelltes Trockeneis eignet sich auch zur Kühlung besonders wärmeempfindlicher Produkte wie z. B. von Lebensmitteln.

Die KÄRCHER Trockeneisbox zum Transport und zur Aufbewahrung der Trockeneispellets: es gibt sie in zwei Ausführungen. Als Einwegbox aus Styropor – für bis zu 25 kg Trockeneis. Und als Mehrwegbox aus Expantiertem Polypropylen (EPP) – für bis zu 100 kg Trockeneis. Sie isoliert besonders gut, ist leicht und sehr langlebig.



## Trockeneisboxen

	Bestell-Nr.	
25 kg	<b>5.574-054.0</b>	Diese Box ist weiß und aus Styropor
100 kg	<b>5.574-053.0</b>	Diese Box ist schwarz und aus Expantiertem Polypropylen



IP 55



IP 120



IP 220

### Technische Daten

		IP 55	IP 120	IP 220
Produktionsmenge	kg/h	55	120	220
Stromart	~V/Hz	3/400/50	3/400/50	3/400/50
Anschlussleistung	kW	1,6	4,0	5,6
CO <sub>2</sub> -Zulaufverbindung BSP Buchse	Zoll	1/2	1/2	1/2
CO <sub>2</sub> -Lagertank (fl. Phase)	bar	13–21	13–21	13–21
Gewicht	kg	147 (ohne Zubehör)	360 (ohne Zubehör)	540 (ohne Zubehör)
Abmessungen (LxBxH)	mm	1150x600x1300	1320x700x1430	1560x800x1450

### Standardzubehör

	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Extruderplatte, 3 mm	6.574-046.0	6.574-061.0	6.574-001.0

### Optionales Zubehör

	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Extruderplatte, 1,7 mm	–	6.574-200.0	–
Extruderplatte, 16 mm	6.574-045.0	6.574-060.0	6.574-002.0
CO <sub>2</sub> -Sensor u. -Detektor	6.574-105.0	6.574-105.0	6.574-105.0
Timer Modul	6.574-197.0	6.574-181.0	6.574-178.0
Wägeeinrichtung, 600x800 mm	6.574-198.0	6.574-179.0	6.574-179.0
Wägeeinrichtung, 1000x1000 mm	6.574-199.0	6.574-180.0	6.574-180.0
<b>Bestellnummer</b>	<b>1.574-110.0</b>	<b>1.574-111.0</b>	<b>1.574-112.0</b>



# Zubehöre.



**IB 7/40**

Standardzubehör	Bestell-Nr.	
Strahlpistole – Advanced	4.775-785.0	Ergonomisch geformtes Gehäuse, leichter Düsenwechsel, Umschalter zwischen Druckluft und Eis oder nur Druckluft, Fernbedienung zur Einstellung der Eisfördermenge und des Strahldruckes
Strahlpistole – Classic*	4.775-794.0	Ergonomisch geformtes Gehäuse, leichter Düsenwechsel
Strahlschlauch	4.013-042.0	5 m, nicht zeichnend
Flachstrahldüse, lang	4.321-235.0	Hohe Flächenleistung bei guter Abtragsleistung
Düsenfett	6.288-088.0	Fett für Düsengewinde
2x Gabelschlüssel	7.815-009.0	Für Düsenwechsel
Erdungsseilaufroller**	2.641-741.0	Automatischer Erdungsseilaufroller mit ca. 6 m Erdungsseil und starker Klemme. Der Anbausatz Erdungsseilaufroller verhindert zuverlässig eine statische Aufladung des Reinigungsobjekts beim Trockeneisstrahlen und somit einen Funkenüberschlag vom Objekt zur Düse.

Anbausätze	Bestell-Nr.	
Flachstrahldüse, kurz	4.321-237.0	Kurze Düse, um auch in engen Bereichen zu strahlen
Rundstrahldüse, lang	4.321-234.0	Für hartnäckige punktuelle Verschmutzungen. Gut geeignet für Verschmutzungen in Ecken und entlang von Kanten
Rundstrahldüse, kurz	4.321-236.0	Kurze Düse, um auch in engen Bereichen zu strahlen
Scrambler	4.110-015.0	Zerkleinert die Trockeneispellets in feine Partikel, damit auch besonders empfindliche Oberflächen abgereinigt werden können
Düsenbeleuchtung	2.815-421.0	Zum Aufstecken auf die Strahlpistole, zur Ausleuchtung des Strahlbereiches
Winkeldüse, rund	4.321-249.0	Lenkt den Strahl um 90° ab. Ideal zum Reinigen von Spritzgussformen.
Winkeldüse, flach	4.321-250.0	Lenkt den Strahl um 90° ab. Ideal zum Reinigen von Spritzgussformen.
Düsenverlängerung	5.760-001.0	300 mm Düsenverlängerung
Handgriff	4.321-248.0	Handgriff zum Anbringen an die Düsenverlängerung
Trockeneisschaufel	4.321-198.0	Edelstahl, isolierter Handgriff
Gehörschutz	6.321-207.0	Vollschalen für Ohrmuschel
Schutzbrille	6.321-208.0	Mit Seitenschutz und Gummizug
Schutzhandschuhe	6.321-210.0	Universalgröße
<b>Bestellnummer</b>	<b>1.574-001.0</b>	

\* Ohne Fernbedienung.    \*\* Im Lieferumfang nur bei IB 7/40 Advanced, optional bei IB 7/40 Classic.



**IB 15/80**

Standardzubehör	Bestell-Nr.	
Strahlpistole	4.775-545.0	Ergonomisch geformtes Gehäuse, leichter Düsenwechsel, Umschalter zwischen Druckluft und Eis oder nur Druckluft
Strahlschlauch	4.013-039.0	Länge 8 m, mit Schnellkupplungen und elektrischem Anschluss
Rundstrahldüse, klein	4.130-418.0	Für extreme Verschmutzungen sowie bei geringer Kompressorleistung
Flachstrahldüse	4.130-423.0	Hohe Flächenleistung bei guter Abtragsleistung
Flachstrahldüsenersatz, 10 mm	4.130-422.0	Zur Beeinflussung des Volumenstroms
Düsenfett	6.288-088.0	Fett für Aluminiumgewinde der Düsen
Düsenkoffer	6.421-311.0	Mit Schaumstoffeinsatz

Anbausätze	Bestell-Nr.	
Flachstrahldüsenersatz, 6 mm	4.130-421.0	Zur Reduzierung des Volumenstroms
Flachstrahldüsenersatz, 8 mm	4.130-420.0	Zur Reduzierung des Volumenstroms
Scrambler	4.130-415.0	Zerkleinert die Trockeneispellets in feine Partikel, damit auch besonders empfindliche Oberflächen abgereinigt werden können
Rundstrahldüse, groß	4.130-419.0	Für starke Verschmutzungen und hohe Flächenleistung
Düsenverlängerung	4.130-417.0	Erleichtert in besonderen Fällen den Arbeitseinsatz
Handgriff	6.321-206.0	Für den Einsatz bei Düsenverlängerung
Trockeneisschaufel	4.321-198.0	Aus Edelstahl mit isoliertem Handgriff
Gehörschutz	6.321-207.0	Vollschalen für Ohrmuschel
Schutzbrille	6.321-208.0	Mit Seitenschutz und Gummizug
Schutzhandschuhe	6.321-210.0	Universalgröße
<b>Bestellnummer</b>	<b>1.574-100.0</b>	



Wir sind für Sie da:

Suffel Fördertechnik GmbH & Co. KG | Wailandtstraße 11 | 63741 Aschaffenburg  
Telefon 06021 861-400 | [industriemaschinen@suffel.com](mailto:industriemaschinen@suffel.com)

Aschaffenburg | Mannheim | Schweinfurt | Wiesbaden | [www.suffel.com](http://www.suffel.com)

suffel