

# ...**Innovation** in Formschaum

Von der Idee, über die Konstruktion, bis zur Realisation!



Die Firma Jacob Formschaumtechnik GmbH ist innerhalb der SCHEDEL-Gruppe auf die Entwicklung und Produktion von kundenspezifischen Teilen aus EPP, EPE, E-TPU, Piocelan und ecovio® spezialisiert.

EPP im speziellen, besticht neben seinen hervorragenden, spezifischen mechanischen Eigenschaften vor allem durch ihre hohe Ökoeffizienz und durch die ökologische Unbedenklich, Wiederverwendbarkeit und somit Langlebigkeit. Am Ende der Nutzungsphase, kann EPP recycelt werden und seinen erneuten Platz in der Produktionskette finden.

EPP ist auch nach der Produktherstellung ein schadstofffreier Schaum. Er enthält weder FCKW noch Schwermetall, ist nicht wassergefährdend und kann bedenkenlos in sensiblen Bereichen wie etwa der Nahrungsmittelbranche oder bei der Herstellung von Spielwaren verwendet werden. Durch sein sehr geringes Gewicht bei gleichzeitig sehr hoher Energieabsorption werden sowohl im modernen Automobilbau als auch im Logistikbereich Energie eingespart und dadurch die Abgasemissionen reduziert.

Neben der Umsetzung entsprechender Maßnahmen betreiben wir auch eine eigene Anlage zum Recyceln von ausgemusterten Formteilen und Arbeiten an innovativen, natürlichen Materialien wie ecovio®.

1. Rohstoffe
2. Lieferanten
3. Produktion
4. Nutzungsphase
5. Recycling



## 1. Rohstoffe

### Energie (Strom + Gas)

Durch stetige Weiterentwicklung unserer Produktionsanlagen und verbesserter Energierückgewinnungssystemen, konnte der Verbrauch an Strom und Gas stetig gesenkt werden.

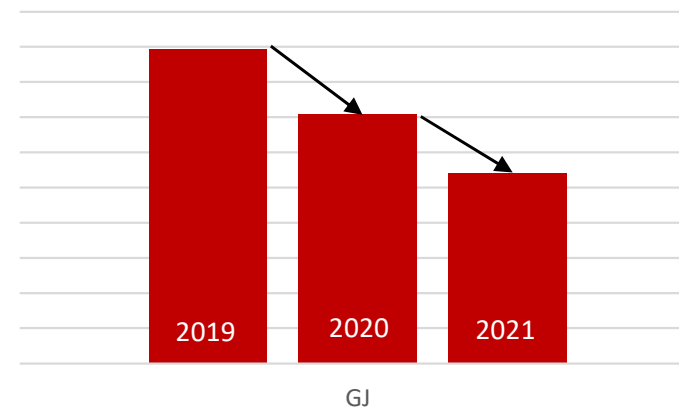
### Wasser

Wasser ist wichtiger Bestandteil unseres Produktionsprozesses und wird zur Dampferzeugung benötigt. Wir gewinnen unser Kondensat aus der Dampfverarbeitung zurück und führen dieses dem Produktionsprozess wieder zu. Damit stellen wir einen verantwortungsvollen Umgang mit der Ressource Wasser sicher.

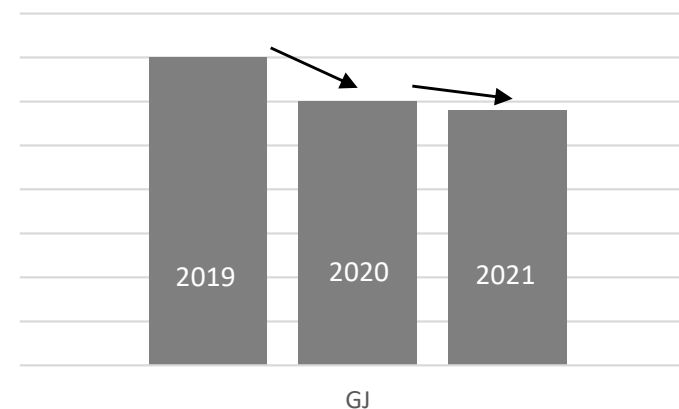
### Abfälle

Unser Ziel ist es Abfälle zu vermeiden und auf wiederverwendbare Systeme zurückzugreifen. Der eingesetzte Rohstoff EPP wird am Standort zerkleinert und wieder zu Regranulat bei unseren Partnerrecyclingunternehmen und Rohstofflieferanten verarbeitet.

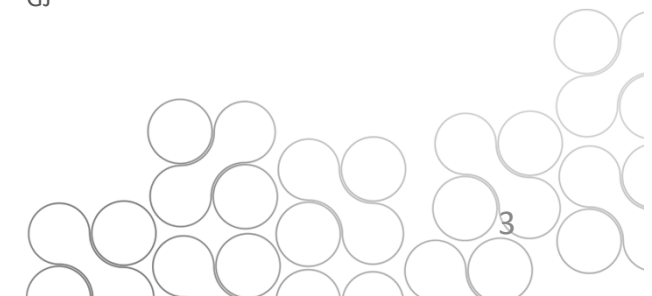
CO<sup>2</sup> Emissionen in to für Gas



CO<sup>2</sup> Emissionen in to für Strom



Detaillierte CO<sup>2</sup> Bilanz, kann bei Interesse bei uns angefordert werden.



## 2. Lieferanten

### Rohstofflieferanten

Durch den Einsatz von weiterentwickelten EPP Rohstoffen, kann eine energiesparende Verarbeitung sichergestellt werden. Hier arbeiten wir Hand in Hand mit unseren Rohstofflieferanten zusammen.

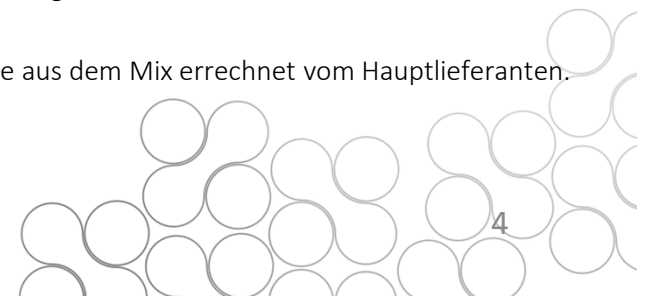
	CO2 kg / 1 kg EPP
Herstellung EPP	2,170
Transport (190 km)	0,010

### Transport / Logistik

Als Energiemanagement zertifiziertes Unternehmen, legen wir Wert darauf, dass unsere Partner in der Logistik moderne Lkw Flotten einsetzen.

Angaben Herstellung EPP vom Rohstoffhersteller

Transport wurde aus dem Mix errechnet vom Hauptlieferanten.

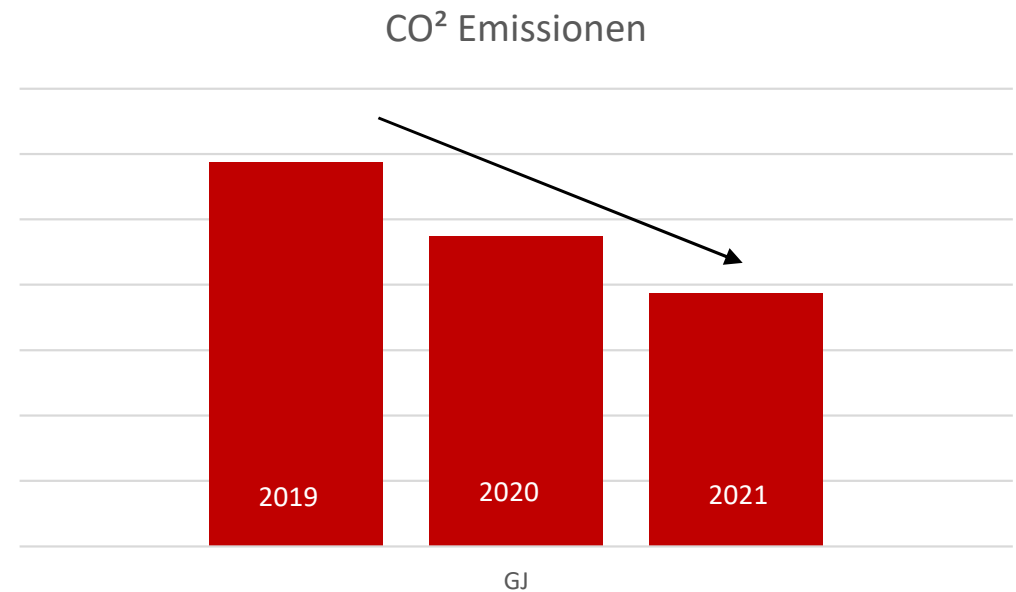


## 3. Produktion

### Verarbeitung EPP

Durch den konsequenten Einsatz von neuen und verbrauchseffizienten Produktionsanlagen, wird eine emissionsoptimierte Verarbeitung erzielt. Dadurch konnten in den letzten Jahren die CO<sub>2</sub> Emissionen reduziert werden.

Wir bieten unseren Kunden Empfehlungen, durch die Möglichkeit einer eigenen Konstruktionsabteilung, um Bauteile im Hinblick auf die Formgebung effizient und Ressourcensparend zu entwickeln. Dieses spart in der Produktion, als auch auf dem Transportweg Energie ein.



Detaillierte CO<sub>2</sub> Bilanz, kann bei Interesse bei uns angefordert werden.



## 4. Nutzungsphase

Die Nutzungsphase bei EPP liegt im Bereich technischer Verpackung zwischen 6 bis 10 Jahre. Die dabei eingesetzten Mehrwegverpackungen, können zwischen Lieferant und Verarbeiter eingesetzt werden. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag, zur Vermeidung von Einwegtransportlösung und erzielen damit eine Reduzierung von Abfällen.





## 5. Recycling

Schaumstoffperlen bestehen bis zu 98 % aus Luft. Das macht EPS, EPP und EPE besonders umweltfreundlich und ermöglicht darüber hinaus ein einfaches und vollständiges Recycling. Etablierte Sammel- und Verwertungssysteme führen Anteile und Abfälle über das Recycling wieder in den Rohstoffkreislauf zurück. So kann eine Wiederverwendung zur Wärmedämmung im Bauwesen (Isolierstoff für Dämmputze, Styroporbeton und Ziegelsteinherstellung), zur Bodenverbesserung in der Landwirtschaft oder durch Einschmelzung zu Kompaktpolystyrol erfolgen. Besonders erfreulich für die Umwelt: Die spezifischen Eigenschaften von EPS, EPP und EPE erlauben den wiederholten Einsatz der Teile und bewirken zudem eine spürbare Reduzierung des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Wir setzen auch Materialien ein mit einem Rezyklatanteil von 25%-100% und erreichen damit einen geschlossenen Kreislauf.



## 6. Zusammenfassung

Detaillierte CO<sup>2</sup> Bilanz, kann bei Interesse bei uns angefordert werden.

Vielen Dank für Ihr Interesse.

