

Atlas Copco

Push the button now –  
**Ready to go  
mit Abgasstufe V!**



Ready to go für  
**Stufe V!**

Online-Seminar März 2019

# Ihre heutigen Ansprechpartner



**Tobias Schuster**

Produktmanager Stromerzeuger und  
Lichtmasten



**Karsten Kiehn**

Area Sales Manager  
Deutschland – Region Nord



**Anja Wiehoff**

Regional Communication Manager

# Agenda

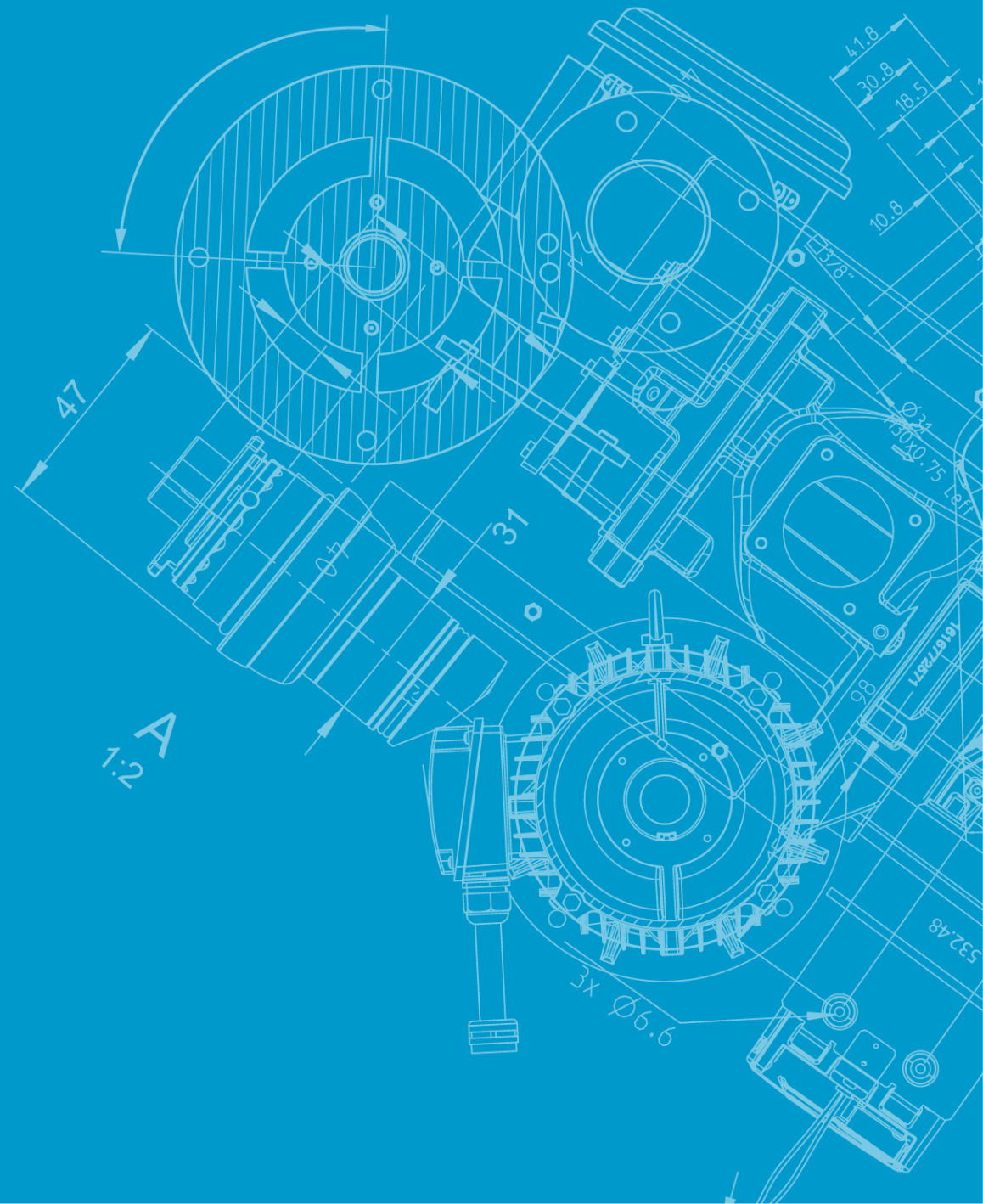
1. Neue Herausforderungen
2. Die wichtigste Information
3. Neue Hilfsmittel
4. Neue Arbeitsweisen

# Neue Herausforderungen

Die wichtigste Information

Neue Hilfsmittel

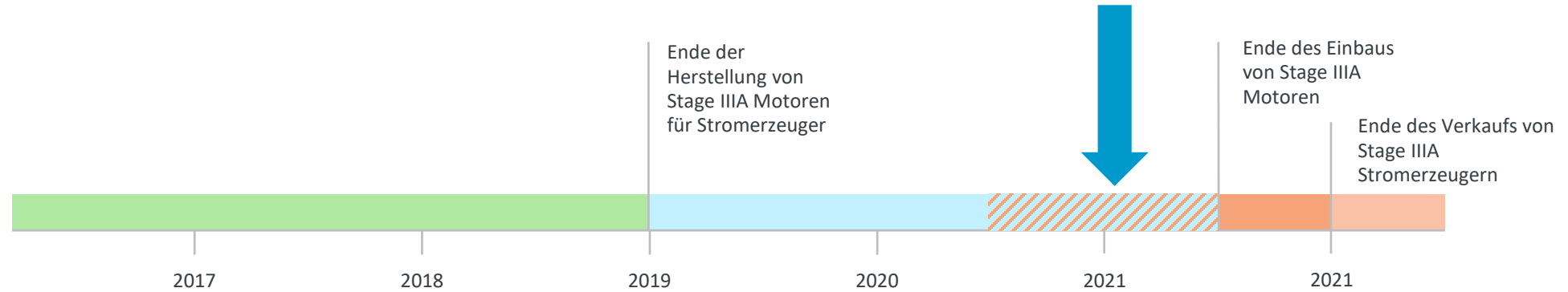
Neue Arbeitsweisen



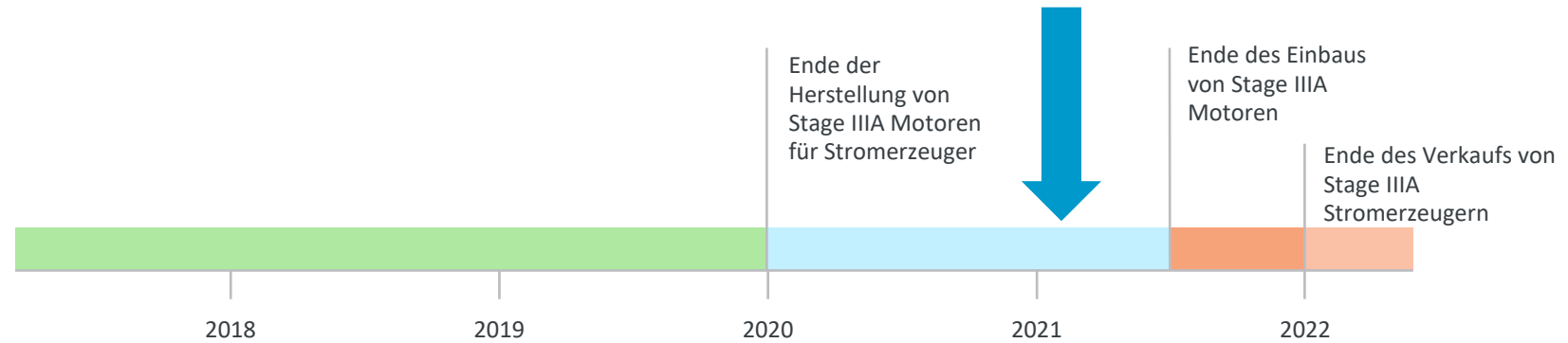
# Abgasstufe 5 – Auswirkungen und Ablauf

## Beginn der Abgasstufe 5 zum 01. Januar 2019

- Für alle Motoren unter 56 kW und über 130 kW

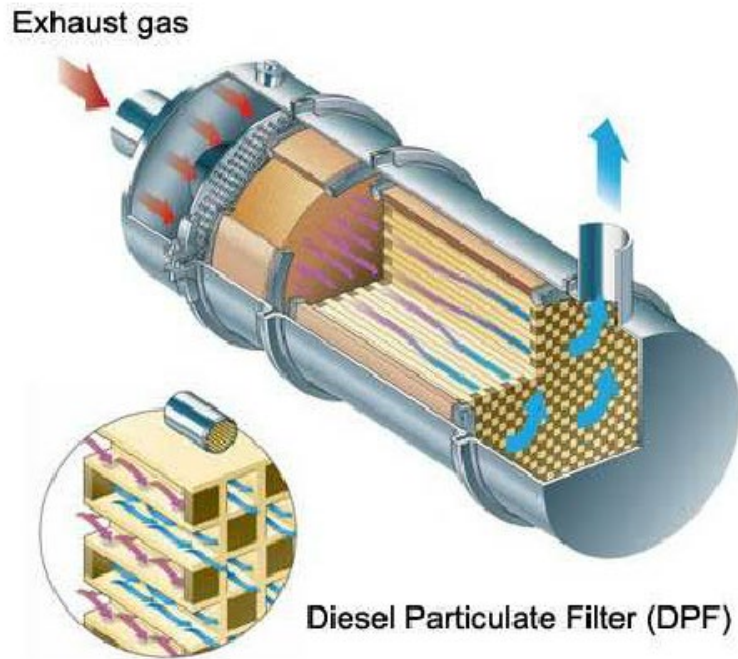


- Für Motoren zwischen 56 kW und 130 kW



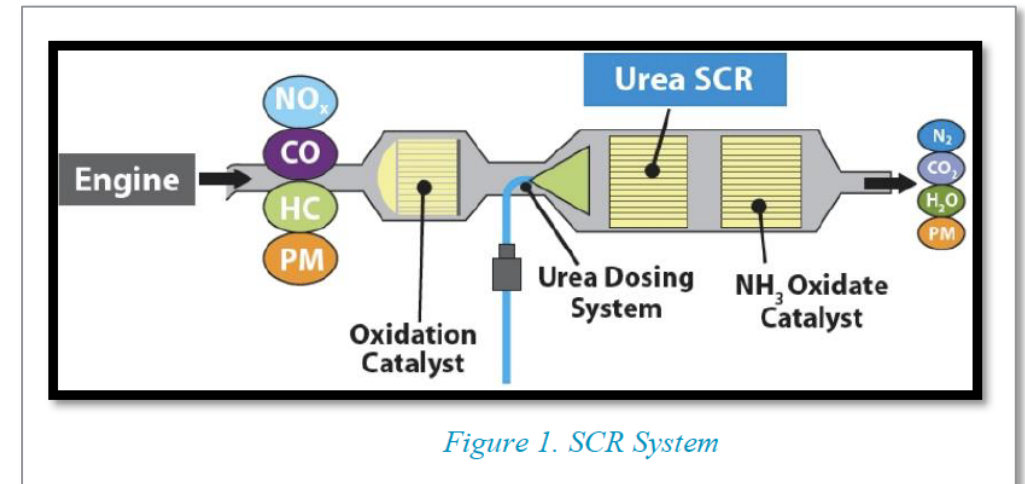
# Reduktion von Feinstaub und NOx

## Herausforderungen



Technische Herausforderung

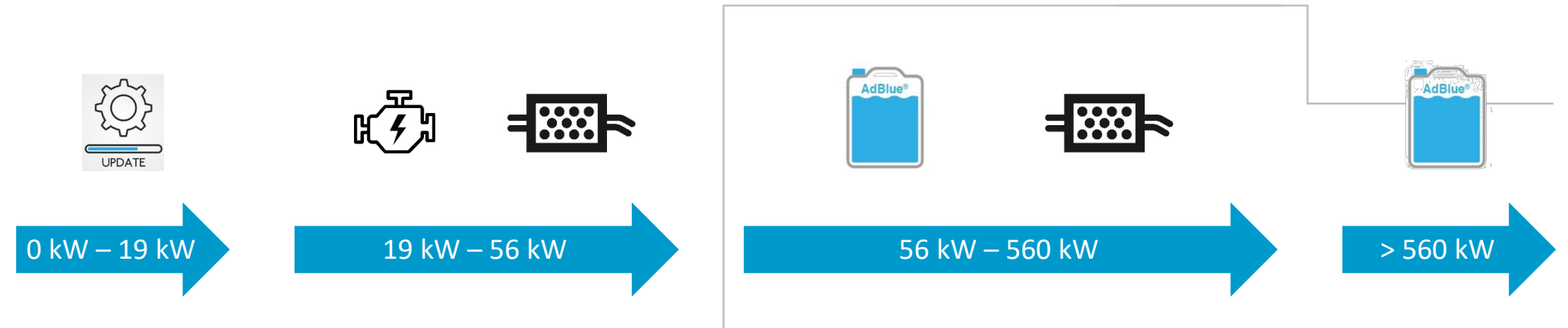
VS.



Logistische Herausforderung

# Änderungen an den Maschinen

## Auswirkungen nach Motorleistung



|                | CO (g/kWh) | HC (g/kWh) | Nox (g/kWh) | PM (g/kWh) |
|----------------|------------|------------|-------------|------------|
| 8 bis 19 kW    | 6,6        |            | 7,5         | 0,4        |
| 19 bis 56 kW   | 5          |            | 4,7         | 0,015      |
| 56 bis 130 kW  | 5          | 0,19       | 0,4         | 0,015      |
| 130 bis 560 kW | 3,5        | 0,19       | 0,4         | 0,015      |
| > 560 kW       | 3,5        | 0,19       | 3,5         | 0,045      |

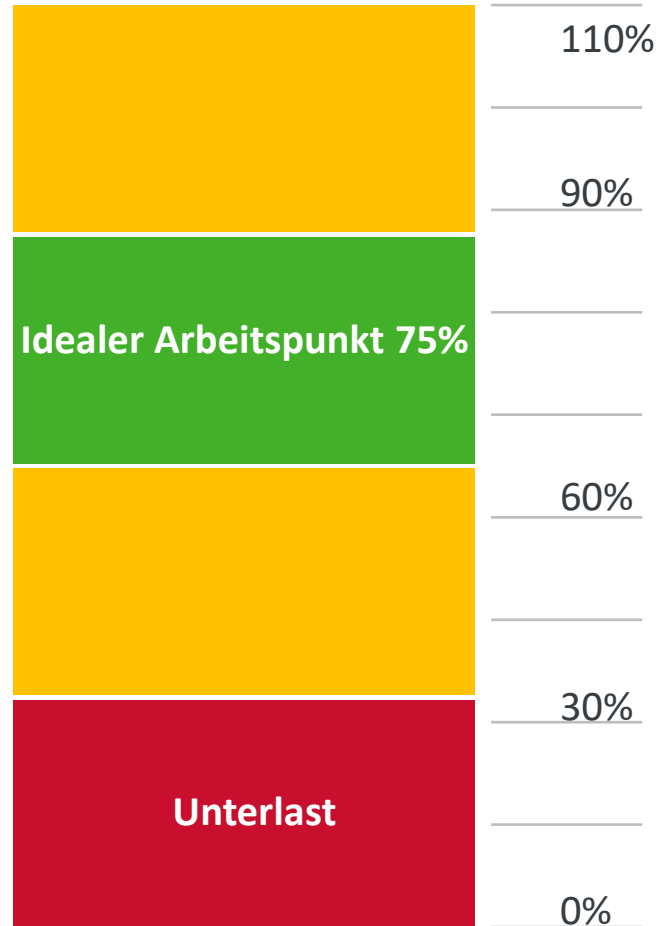
# Auslegung von Stromerzeugern

## Lastbereiche des Stromerzeugers

Arbeitspunkt wird über 24h betrachtet

Über- und Unterlast müssen vermieden werden

Der beste Arbeitspunkt sind 75%





# Mehr Informationen

## Abgasstufe V

- Ausführlichere Informationen erhalten Sie auch hier <https://bit.ly/2ZopgEM>.



Atlas Copco

Kostenloses Online-Seminar

**5 Dinge, die zur  
ABGASSTUFE V  
zu beachten  
sind**

**Jetzt anmelden!**

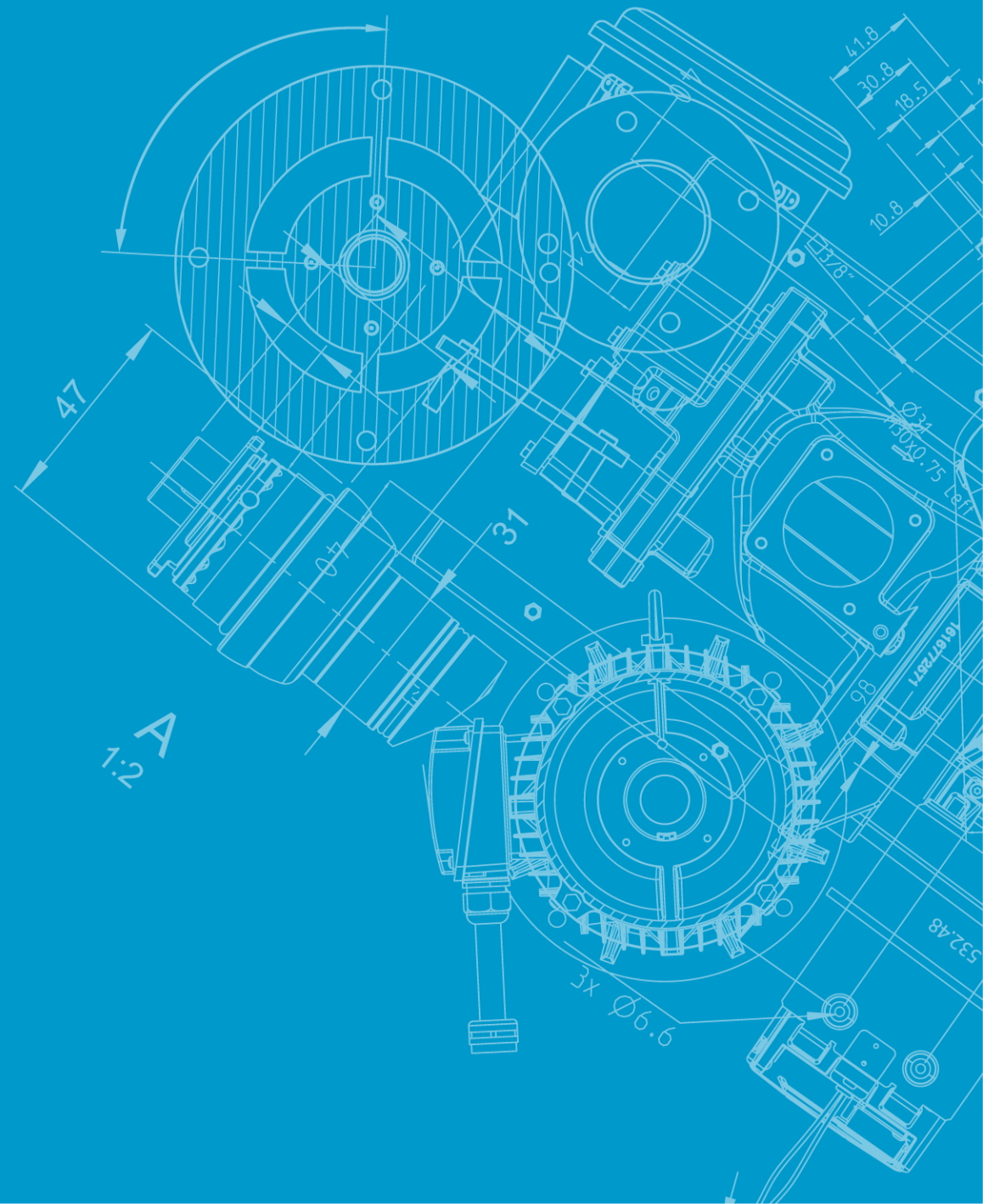


Neue Herausforderungen

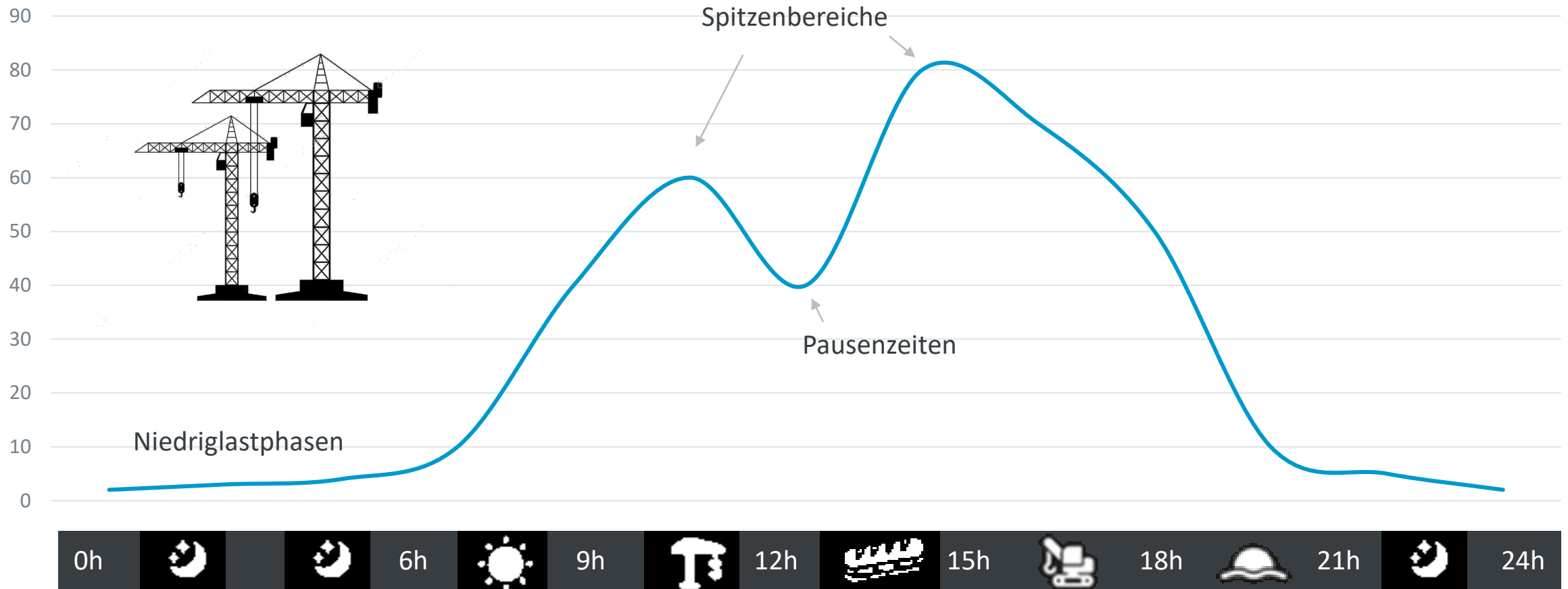
# Die wichtigste Information

Neue Hilfsmittel

Neue Arbeitsweisen

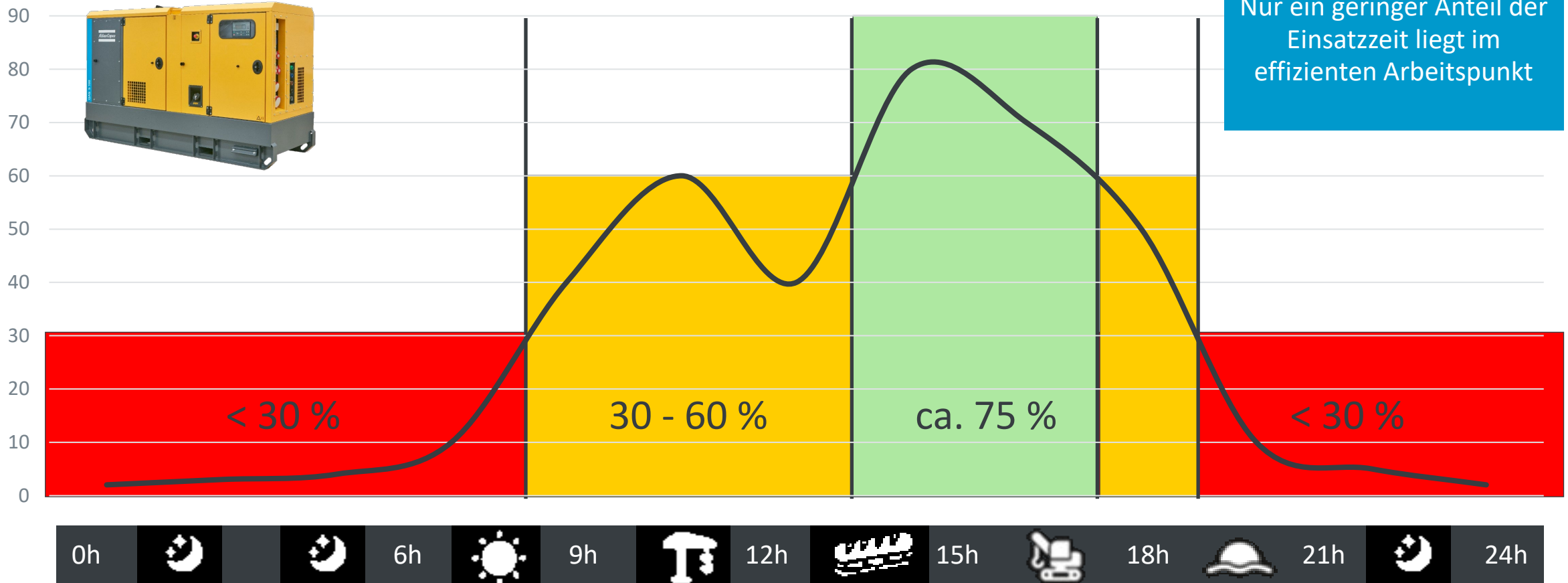


# Ihr spezifisches Lastprofil



# Ihr spezifisches Lastprofil

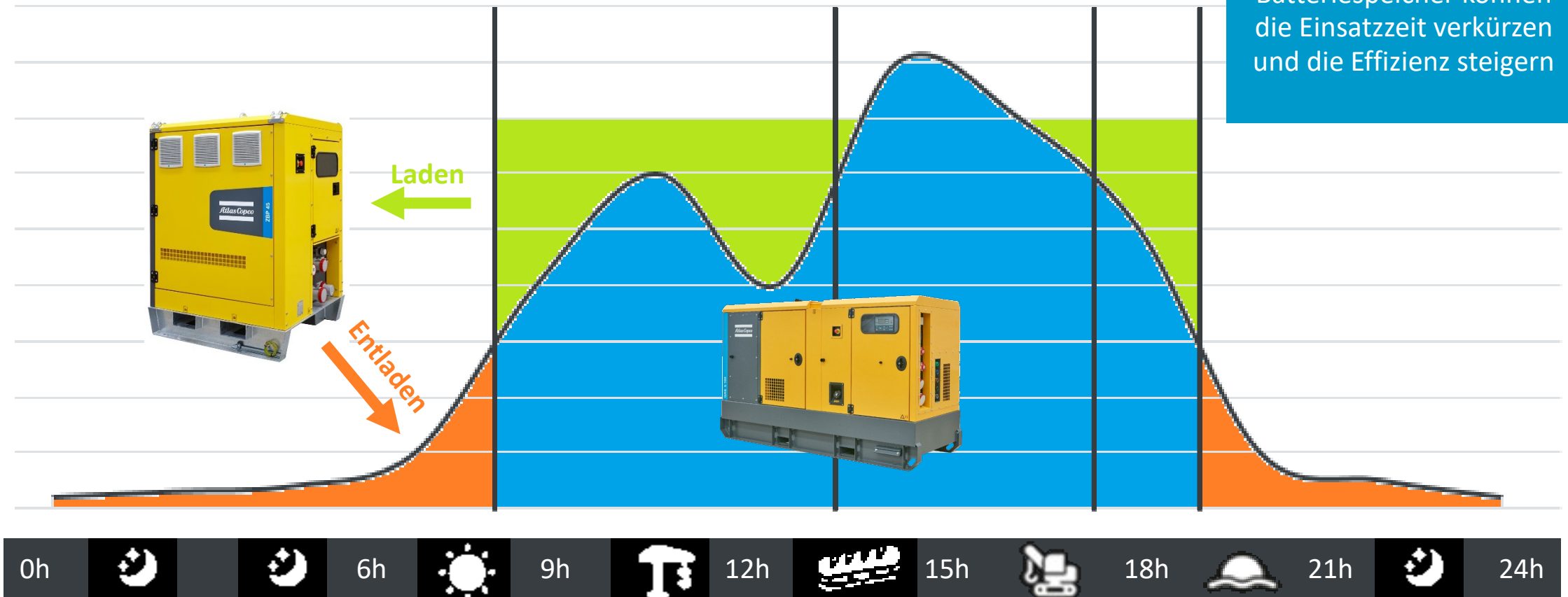
## Ein Stromerzeuger



# Ihr spezifisches Lastprofil

Ein Stromerzeuger + ein Batteriepack = gleichmäßige Belastung

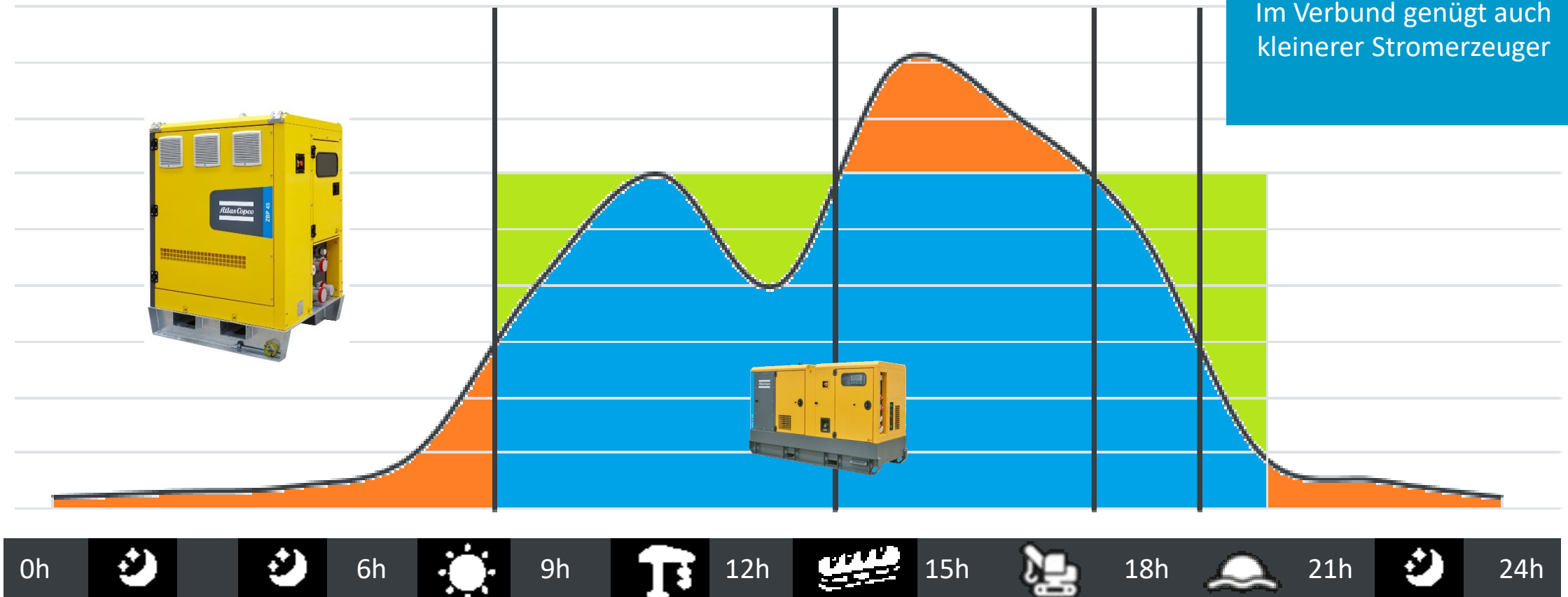
Batteriespeicher können die Einsatzzeit verkürzen und die Effizienz steigern



# Ihr spezifisches Lastprofil

Ein kleiner Stromerzeuger + ein Batteriepack = Hybridsystem

Im Verbund genügt auch kleinerer Stromerzeuger



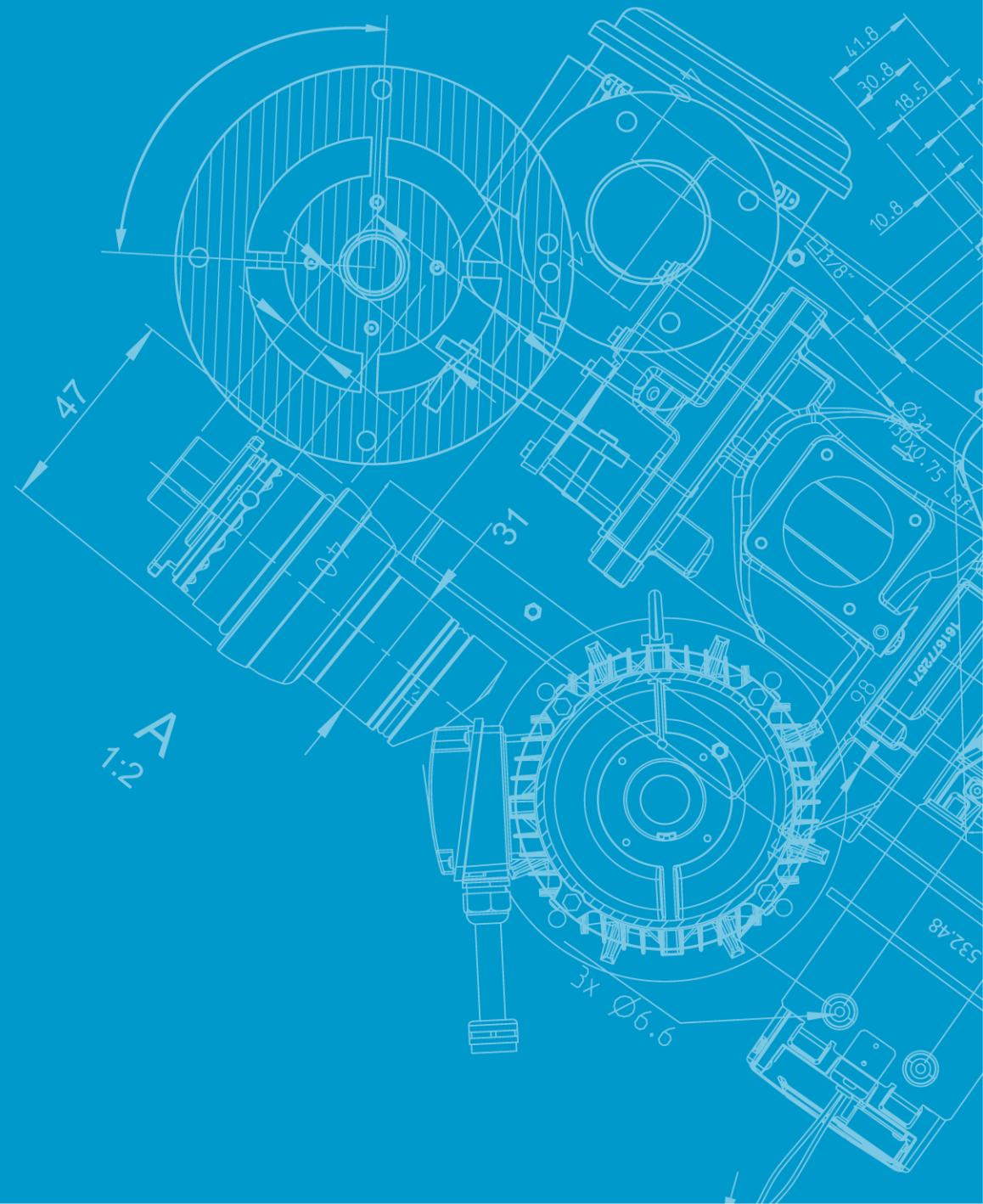
# Wirtschaftliche Vorteile

| Beispiel 540 kWh / Tag | Laufzeit / Tag                   | Laufzeit < 50% | Kraftstoffkosten / Tag                 |
|------------------------|----------------------------------|----------------|--|
|                        | 24 h (80 kVA)                    | 12 h           | 207,72 €                               |
|                        | 11 h (80 kVA)                    | 0 h            | 181,34 €                               |
|                        | 14,1 h (60 kVA)<br>18 h (40 kVA) |                | 176,29 € (60 kVA)<br>175,79 € (40 kVA) |

Neue Herausforderungen  
Die wichtigste Information

# Neue Hilfsmittel

Neue Arbeitsweisen

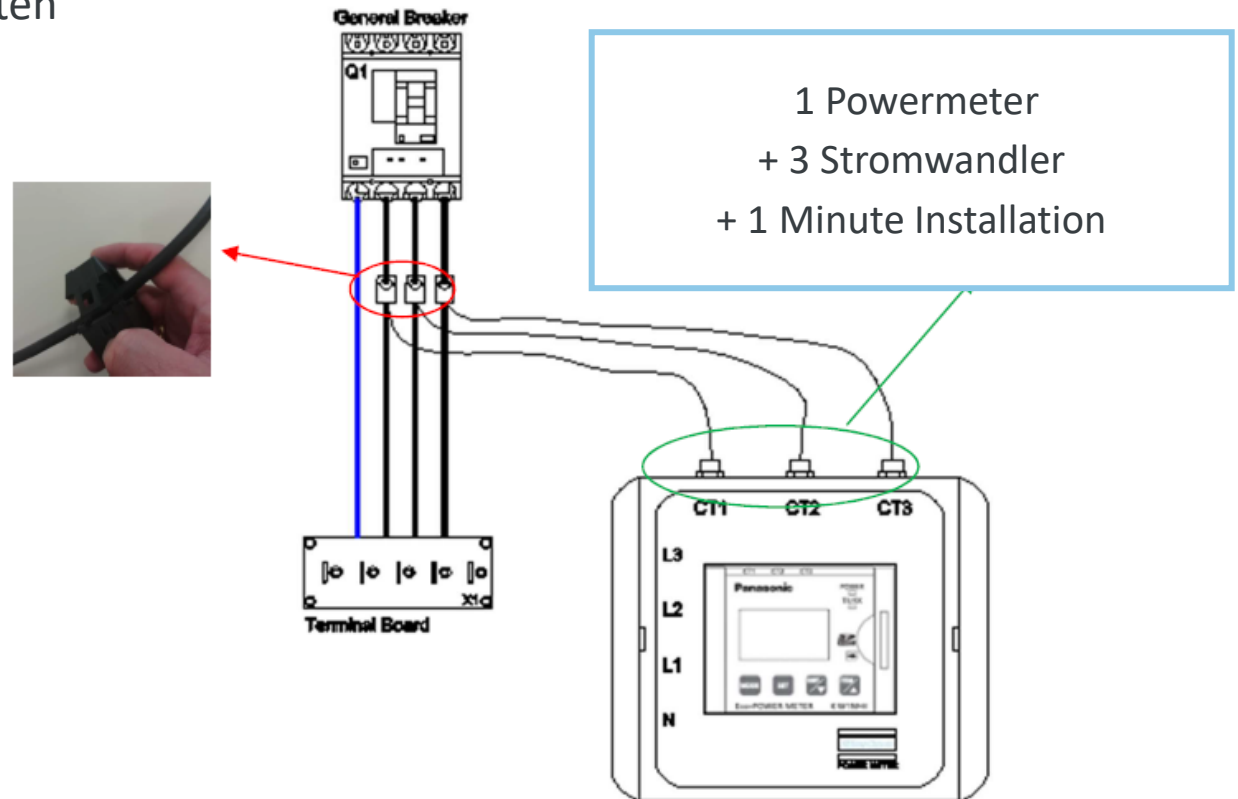




# Ein neues Werkzeug

## Das Power-Meter

- Ein Power-Meter kann einfach und schnell nachgerüstet werden und speichert die Lastkurve auf einer eingelegten Speicherkarte
- Die Erfassung von Lastkurven mittels Power-Meter ermöglicht die bessere Analyse des Bedarfs
- Auch mit verschiedenen Fabrikaten möglich
- Installation in nur **einer Minute**



# Einbau eines Powermeters in Stromerzeuger

Video

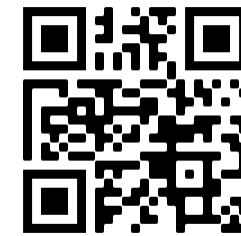


Tobias Schuster  
Produktmanager  
Stromerzeuger und Lichtmasten

0:07 / 1:00



<https://youtu.be/FzGK8RSI3C0>

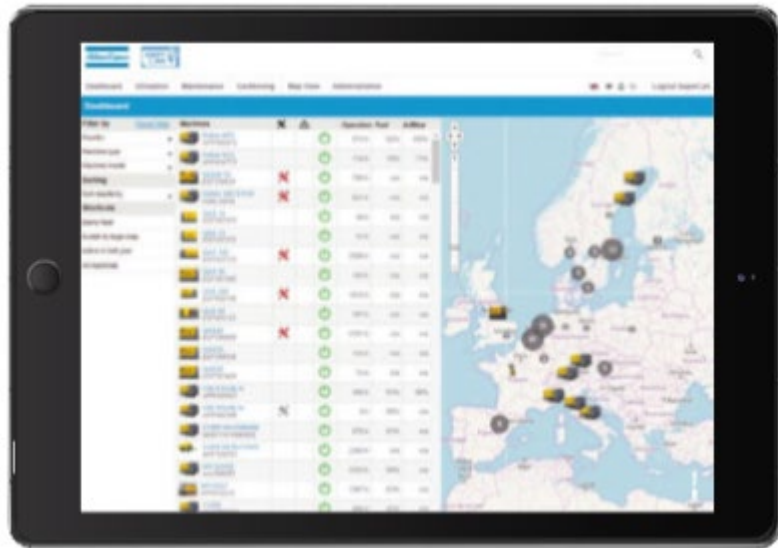


# Schnelles Ergebnis und schnelle Analyse

- Auswertung mittels einfachster Analyse zeigt den **echten Bedarf Ihrer Anwendung**
- Erkennen Sie in der groben Analyse bereits, wo Sie energieeffizienter Arbeiten können
- Investieren Sie Zeit statt Geld und wählen Sie Ihre Maschinen
- Passgenau zu Ihrer Anwendung



# Alternative, langfristige Auswertung



Die **Fleetlink** Smartbox bietet die Lastanalyse live und aus der Ferne  
Eine Nachrüstung kann auch sinnvoll sein

## FleetLink Konferenz

Neue Herausforderungen  
Die wichtigste Information  
Neue Hilfsmittel

# Neue Arbeitsweisen



# Neue Arbeitsweisen

## Hybrid-Lösungen



vs.

## Powermanagement



# Neue Arbeitsweisen

## Hybridsysteme

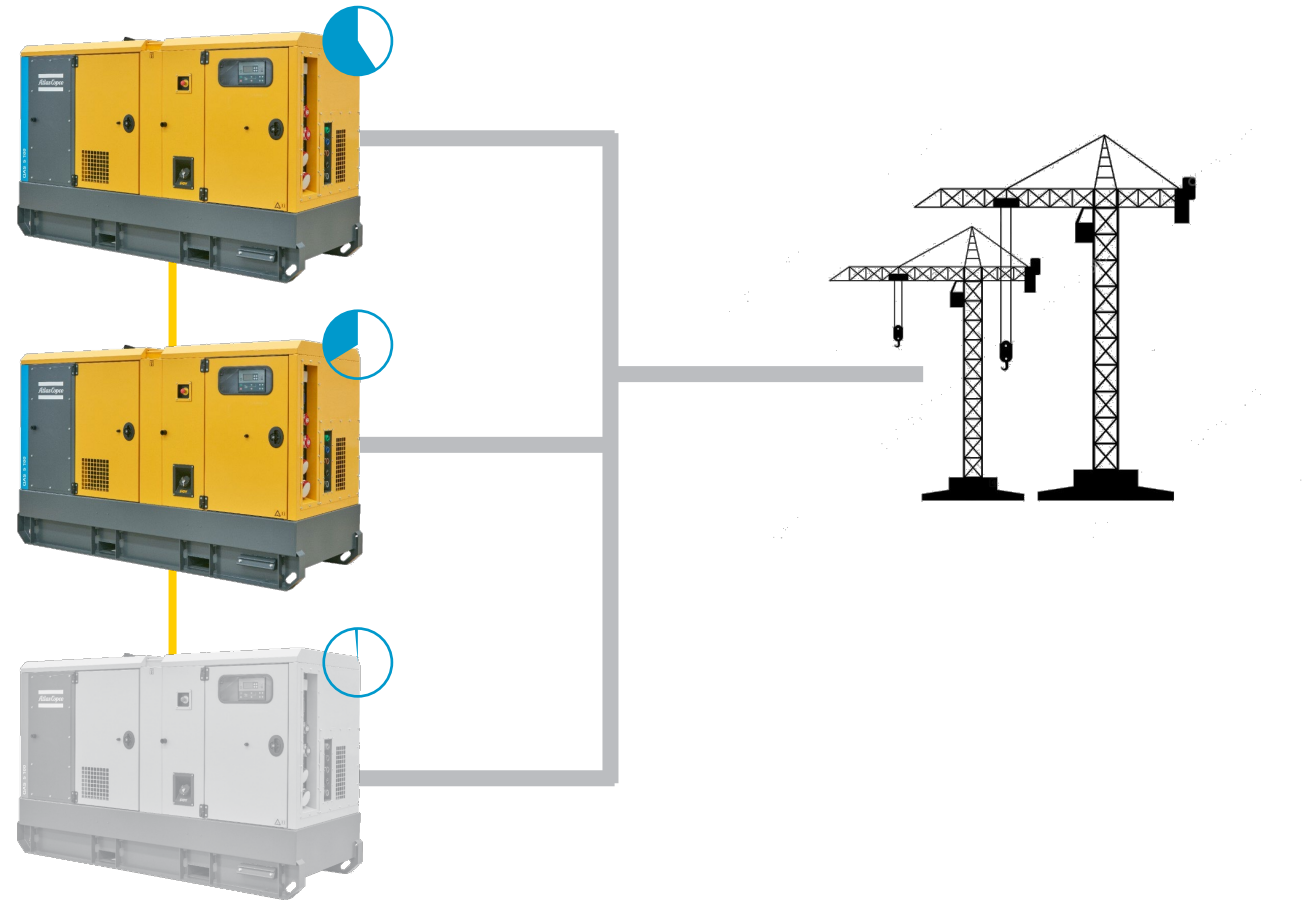
- **Systemleistung** durch die Batterie **limitiert**
- Einrichtung in unter 5 Minuten (**Plug-and-play**)
- **Wartungs- und Ruhezeiten** können definiert werden
- Einfache **Voreinstellung & Fernwartung** über GSM-Verbindung
- **Volle Systemleistung** bei laufendem Stromerzeuger



# Neue Arbeitsweisen

## Powermanagement

- Intelligenz im **Bussystem**
- Dynamisches hinzufügen und entfernen möglich
- Einrichtung in unter 5 Minuten (**Plug-and-play**)
- Teilweise sind **Zusatzkomponenten** nötig
- **Volle Systemleistung** nach vollständiger Synchronisierung





# Neue Arbeitsweisen

## Hybrid-Lösungen



vs.

## Powermanagement



Aufbau



Zubehör



Leistung



Flexibilität



# Neue Arbeitsweisen

## Hybrid-Lösungen



### Kleinere Anwendungen

Normale Baustellen

Kranbetrieb

Veranstaltungen

Ruhezeiten

vs.

## Powermanagement



### Größere Anwendungen

Tunnelbaustellen

Redundanzanforderungen

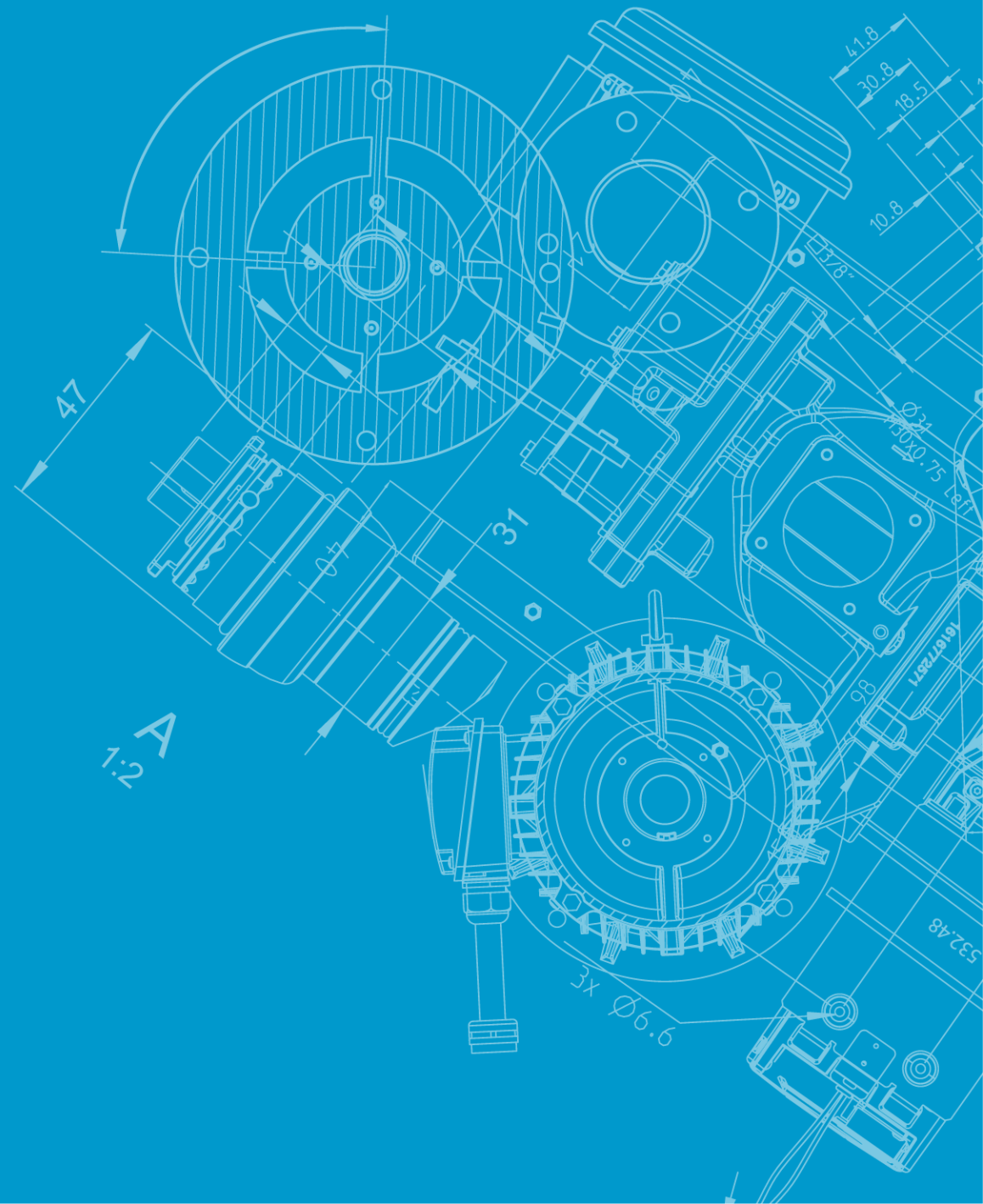
Langzeitanwendungen

Netzparallelbetrieb

# Zusammenfassung

- **Die Abgasstufe V bringt neue Herausforderungen mit sich**
  - ✓ Unterlasten müssen unbedingt vermieden werden
- **Betriebskosten können nachhaltig gesenkt werden**
  - ✓ Geringere Verbräuche und neue Arbeitsweisen
- **Lastprofile sind einfach aufzuzeichnen und zu lesen**
  - ✓ Zeit ist hier Geld! Investieren Sie in Wissen
- **Neue Arbeitsweisen sind nicht kompliziert**
  - ✓ Viele Anwendungen lassen sich schnell und einfach einrichten
- **Wer seine Verbraucher nicht kennt, bezahlt einen hohen Preis!**

**Wir beantworten Ihre Fragen**



# Ihre Ansprechpartner



**Tobias Schuster** (Produktmanager Power & Light DACH)

[tobias.schuster@atlascopco.com](mailto:tobias.schuster@atlascopco.com)

+49 201 2177 888



**Manuel Portner-Weiss** (Country Manager AT)

[manuel.portner@atlascopco.com](mailto:manuel.portner@atlascopco.com)

+43 1 76012 243



**Laurent Houmard** (Country Manager CH / Prokurist)

[laurent.houmard@atlascopco.com](mailto:laurent.houmard@atlascopco.com)

+41 32 374 15 83

  
*Atlas Copco*  


[www.atlascopco.de](http://www.atlascopco.de)

