



## **PRÜFREX Fallstudie**

Entwicklung eines Leichtstartsystems für Motorsägen



## **PRÜFREX Fallstudie**

Entwicklung eines Leichtstartsystems für Motorsägen

---

### **Kunde**

DOLMAR GmbH

22045 Hamburg



## **Marktposition von DOLMAR**

In einer breit angelegten Umfrage ermittelte „markt intern“, der unabhängige Düsseldorf Branch-Informationsdienst wie in jedem Jahr die Markenhersteller, die im Hinblick auf Qualität, Sortiment, Service und Händlerunterstützung top sind. Auch in diesem Jahr beteiligte sich an der Befragung eine große Zahl von Fachhändlern aus dem Bereich Eisenwaren, Werkzeuge und Garten.

„Bei Dolmar passt alles“. Dieses Zitat eines großen Fachhändlers sagt mehr als viele Worte, warum der deutsche Fachhandel zum dritten Mal in Folge Dolmar zur „Marke des Jahres“ wählte. Damit bleibt das renommierte Hamburger Unternehmen in der Kategorie „Hand- und motorbetriebene Geräte zur Garten- und Landschaftspflege“ klar die Marke Nr. 1 im deutschen Fachhandel.



## **PRÜFREX Fallstudie**

Entwicklung eines Leichtstartsystems für Motorsägen

---

### **Die Ausgangs- situation**

DOLMAR baut Motoren mit guter Kompression.  
Nachteil hierbei ist ein schwer anzuwerfender Motor.

DOLMAR gehört zur Makita Group, Geschäftsführung sitzt in Japan.

Die Makita-Group empfand DOLMAR – Motoren also als äußerst schwierig anzuwerfen und gab DOLMAR deshalb den Auftrag, eine leicht zu startende Maschine zu entwickeln.



## **PRÜFREX Fallstudie**

Entwicklung eines Leichtstartsystems für Motorsägen

---

### **Die Aufgaben- stellung an Prüfrex**

Eine bessere Starterfunktion und ein leichteres Startverhalten im Vergleich zum führenden Mitbewerber besonders bei Warmstart der Maschine zu erreichen.



**Die  
Produkt-  
entwicklung**

Bei hohen Drehzahlen ist Zündspannung zu niedrig. Zur Erhöhung der Zündspannung gibt es verschiedene Möglichkeiten:

Je nach Drehzahl wird die Spannungsversorgung des Prozessors hoch oder niederohmisch ausgelegt. Bei hochohmischer Auslegung bei hohen Drehzahlen steht dem Zündkondensator mehr Energie zur Verfügung.



## **PRÜFREX Fallstudie**

Entwicklung eines Leichtstartsystems für Motorsägen

---

### **Die Kundenzufriedenheit**

DOLMAR will den von Prüfrex entwickelten Leichtstart künftig in allen Maschinentypen einsetzen.



**Die  
Reaktion  
des Marktes**

In der Zeitschrift „test“, Ausgabe August 2008 veröffentlicht die Stiftung Warentest die Ergebnisse eines Tests von Benzin- und Elektro-Motorsägen. Mit dabei: Die DOLMAR Benzin-Motorsäge PS-420 C, die aus dem Test mit der Gesamtnote „Gut“ als klarer Sieger hervorging.

In den entscheidenden Kriterien wie Sägen, Handhabung, Sicherheit, Verarbeitung und Haltbarkeit bewertete die Stiftung Warentest die DOLMAR PS-420 C mit der Note „Sehr gut“ oder „Gut“.

Die DOLMAR Benzin-Motorsäge PS-420 C wird dem viel strapazierten Begriff „innovativ“ in jeder Beziehung gerecht. Die leistungsstarke, kompakte Motorsäge für qualitätsbewusste private und semiprofessionelle Anwender zeichnet sich durch eine Reihe technischer Feinessen aus, die in diesem Produktsegment neue Maßstäbe setzen.

Angetrieben wird die DOLMAR Benzin-Motorsäge PS-420 C von einem kraftvollen, drehfreudigen und durchzugstarken Motor. Der serienmäßige Katalysator reduziert wirksam die Schadstoffe im Abgas.

Für viele private Anwender ist der Start einer Benzin-Motorsäge der Quell ständigen Ärgers. Das Feder-Leicht-Startsystem der Dolmar Kompaktklasse ist hingegen durch eine ausgeklügelte Startlogik in jeder Beziehung technischer Leckerbissen und bietet eine außergewöhnliche Startkultur mit einem angenehmen Startgefühl. Der Kompressionswiderstand wird durch eine Federunterstützung spürbar leichter überwunden.