





# QUALITÄT MADE BY STIHL

---

Vom Geistesblitz in der Entwicklung über die präzisen Handgriffe in der Produktion bis hin zu unserem Service, während das Produkt bereits in den Händen unserer Kundinnen und Kunden ist – der hohe Qualitätsanspruch bei STIHL begleitet die Produkte in jeder ihrer Lebensphasen. Die folgenden Seiten gewähren einen Einblick in die Hintergründe des Qualitätsversprechens von STIHL am Beispiel der Akku-Kettensäge STIHL MSA 220 T.

**D**ie Qualität der STIHL Produkte ist keine Momentaufnahme, sondern ein kontinuierlicher Prozess, der sich über alle Lebensphasen unserer Produkte erstreckt. Dabei wirken vor allem drei Phasen auf die Langlebigkeit und Qualität unserer Produkte ein: Entwicklung, Produktion und Nutzung.

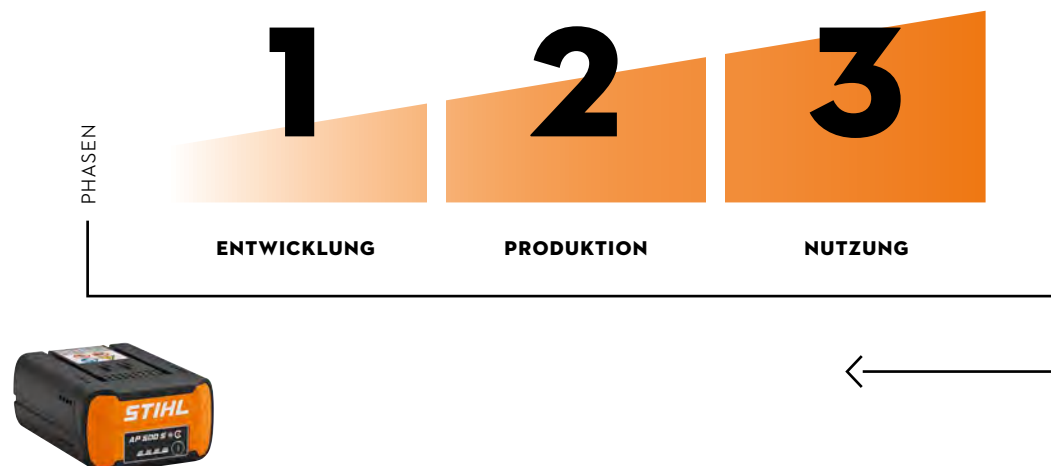
STIHL Produkte durchleben eine fortlaufende Sicherstellung ihrer Qualität über alle Lebenszyklusphasen hinweg und demonstrieren somit, dass Qualität bei STIHL als grundlegende Verpflichtung verstanden wird.

Die STIHL MSA 220 T, die mit den Akkus aus der AP-Serie verwendet wird, gehört zum Produktsegment für Profi-Anwenderinnen und -Anwender. Die Akku-Säge ist durch ihre hohe Schnittleistung darauf ausgerichtet, anspruchsvolle Anwendungen in der Garten- und Land-

schaftspflege sowie im Handwerk effizient zu bewältigen. Die präzise Entwicklung und Fertigung jedes Einzelteils sowie der Service durch den Fachhandel nach dem Kauf eines Produkts gewährleisten, dass die MSA 220 T allen strengen Qualitätsstandards entspricht, und stellen höchste Langlebigkeit und Zuverlässigkeit sicher.

Die Qualität unserer Produkte ist für STIHL also nicht nur ein Versprechen, sondern auch eine kontinuierliche Verpflichtung, die in jede Phase des Produktlebenszyklus eingewoben ist. So schreiben wir die Erfolgsgeschichte von STIHL fort, Tag für Tag, Produkt für Produkt - auf der Grundlage unseres Qualitätsverständnisses. Um dieses Verständnis genauer zu betrachten, nehmen wir die genannten Produktlebensphasen auf den folgenden Seiten am Beispiel der Akku-Motorsäge STIHL MSA 220 T genauer unter die Lupe.

## QUALITÄT IN ALLEN LEBENSPHASEN QUALITÄTSMANAGEMENT ENTLANG DES PRODUKTLEBENSZYKLUS DER MSA 220 T





Bei dem Beregnungstest kann die Robustheit des Akku-Packs bei der Anwendung im Regen nachgewiesen werden.



»Durch zahlreiche Tests stellen wir im Entwicklungsprozess die Leistungsfähigkeit, Sicherheit und Robustheit unserer Produkte sicher.«

DR. DANIEL SAUERTEIG  
Systementwicklung

# 1

## ENTWICKLUNG

### PERMANENT AUF DEM PRÜFSTAND

Die Entwicklungsphase unserer Produkte, wie der STIHL MSA 220 T oder des Akku-Packs AP 500 S, bildet die Grundlage der Produktqualität. Sie zeichnet sich durch die Forschungsarbeit und den Innovationsgeist unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus, die dabei höchste Qualitätsstandards berücksichtigen. Dafür wird jede Innovation auf Herz und Nieren getestet.

Das funktioniert, indem für jedes Produkt intensive Erprobungs- und Testphasen eingeplant werden. Außer in Erprobungen im anwendungsnahen Umfeld, wie zum Beispiel bei einer Sägeanwendung, werden die Produkte auch bei zahlreichen weiteren Tests auf die Probe gestellt. So werden zum Beispiel die Akku-Packs aus der AP-Serie in einer Tiefkühltruhe auf ihre minimale Betriebstemperatur heruntergekühlt, um sicherzustellen, dass das System auch bei den tiefsten Temperaturen funktioniert.

Derartige Erprobungen während der Entwicklungsphase stellen sicher, dass unsere Produkte sukzessive verbessert und zur Serienreife weiterentwickelt werden können. So wird bei STIHL sichergestellt, dass jedes Produkt bei der Markteinführung den Bedürfnissen und Ansprüchen unserer Kundinnen und Kunden entspricht.





# 2

## PRODUKTION

### SAUBERKEIT IST DER SCHLÜSSEL

In der Produktionsphase nimmt die Qualität unserer Produkte konkrete Formen an. In all unseren Produktionsstätten innerhalb des internationalen Fertigungsverbunds setzen qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Ideen aus der Entwicklungsphase in die Realität um. Dabei wird jedes Bauteil mit höchster Präzision gefertigt. Moderne Fertigungstechniken und strenge Qualitätsprüfungen stellen sicher, dass alle Bestandteile der STIHL MSA 220 T und aller anderen Produkte unseren Anforderungen an die Qualität standhalten.

Ein entscheidender Qualitätsaspekt in dieser Phase ist die technische Sauberkeit, die die Sauberkeitsanforderungen für Produkte und Produktionsumfelder festlegt. Dadurch wird sichergestellt, dass unsere Geräte und ihre Bauteile definiert sauber sind und das im Produktionsprozess auch bleiben, was wiederum einen zuverlässigen Betrieb bei den Anwenderinnen und Anwendern gewährleistet.

Auch in unserer Akku-Montage, in der die Akkus aus der AP-Serie für die STIHL MSA 220 T hergestellt werden, ist die technische Sauberkeit von höchster Bedeutung. Um dort die Umgebungssauberkeit zu überprüfen, werden sogenannte Partikelfallen ausgelegt und im Anschluss werden diese in einem Sauberraum analysiert. Die Analysen beinhalten dabei die Größe der Partikel, deren Anzahl und Art. Durch diese Analysen kann die Umgebungssauberkeit der Akku-Montage sichergestellt werden.

## WAS IST EIN SAUBERRAUM?

Ein Sauberraum ist ein räumlich abgetrennter Bereich, dessen Luftreinheit – gemessen in der Anzahl an Partikeln pro Kubikmeter – definiert niedrig und damit unabhängig von Umgebungseinflüssen ist. In dem Sauberraum des STIHL Stammhauses (Werk 1) werden Partikelanalysen zur Serienüberwachung und im Rahmen von Sondermessungen durchgeführt.

Eingerahmter Partikelfilter aus dem Sauberraum mit abgeschiedenen Partikeln.





»Die Überwachung der Umgebungssauberkeit in der Akku-Montage durch Partikelfallen leistet einen großen und wichtigen Beitrag zur Sicherstellung höchster Qualität bei unseren Akku-Produkten.«

DR. BENJAMIN SCHWARZ  
Qualitätsmanagement

»Wir analysieren bereits alle Serviceaspekte im Entwicklungsprozess durch Vorserienmuster. Dadurch denken wir den Service unserer Produkte mit, noch bevor diese in den Händen unserer Kundinnen und Kunden sind.«

MARTIN BAUM  
Abteilungsleiter Technischer Service



# 3

## NUTZUNG

### SERVICE SCHAFFT LANGLEBIGKEIT

Die Nutzungsphase ist der Moment der Wahrheit. Die STIHL MSA 220 T und ihre Akku-Packs der AP-Serie müssen sich im praktischen Einsatz bewähren. Dabei zählt nicht nur die reine Leistung, sondern auch die Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit unter unterschiedlichsten Bedingungen. Durch unseren Service bei mehr als 55.000 Fachhändlerinnen und Fachhändlern weltweit stehen wir unseren Kundinnen und Kunden auch nach dem Kauf mit Beratung, Trainings- und Reparaturangeboten zur Seite.

Doch der Servicegedanke beginnt noch deutlich früher. Bereits im Entwicklungsprozess werden sämtliche Serviceaspekte mitgedacht - von der Wartung bis hin zu den Ersatzteilen. Dadurch erzielen wir eine möglichst service- und kundenfreundliche Konstruktion, die es beispielsweise ermöglicht, dass die Anwenderinnen und Anwender der STIHL MSA 220 T selbstständig den Luftfilter reinigen oder die Einhängeöse austauschen können.

Die ständige Auswertung der Endkundenzufriedenheit und der Servicefreundlichkeit zeigt, dass unser Qualitätsversprechen mit der Markteinführung unserer Produkte nicht endet. Vielmehr ergibt sich ein fortlaufender Prozess, der für die kontinuierliche Optimierung der Produktqualität und unsere daraus resultierende Kundenzufriedenheit verantwortlich ist.





# 4,5 VON 5

**STERNE** betrug die durchschnittliche Bewertung von Maschinen-Produkten im STIHL Online-Shop im Jahr 2023. STIHL analysiert die Bewertungen auf Produktebene und reagiert bei entsprechenden Trends mit Ursachenanalysen und Maßnahmen, um die Qualität seiner Produkte zu verbessern.

# QUALITY-FACTS



MEHRERE  
HUNDERT  
AKKU-  
PROTOTYPEN  
WERDEN FÜR  
TESTZWECKE  
MONTIERT.



## PARTIKELFALLEN

werden mittels eines Lichtmikroskops ausgewertet, wobei 256 hochauflösende Einzelbilder automatisch aufgenommen werden.

# 7 TAGE

wird eine **PARTIKELFALLE** in der Regel ausgelegt.

# > 50

## UNTERSCHIEDLICHE TESTS

sind notwendig, um alle Anforderungen an einen STIHL Akku-Pack zu überprüfen.