

## BEDIENUNGSANLEITUNG HÄCKSLERSTEUERUNG



Industriering Ost 42  
47906 Kempen  
Telefon: +49 - 2152 - 9140 - 0  
Fax: +49 - 2152 - 9140 - 50  
[www.schliesing.com](http://www.schliesing.com)  
Mail: [info@schliesing.com](mailto:info@schliesing.com)

## INHALT

<b>BEDIENELEMENTE .....</b>	<b>2</b>
<b>SCHNELLSTART ANLEITUNG.....</b>	<b>3</b>
STARTEN.....	3
HÄCKSELN .....	3
STILLSETZEN.....	3
<b>ANZEIGE UND MENÜFÜHRUNG .....</b>	<b>4</b>
STARTSEITE HÄCKSELBETRIEB.....	4
BETRIEBSPARAMETER .....	5
FEHLERSPEICHER .....	6
MOTOR-/ MASCHINENSTATUS.....	7
Steuerung der Einzugswalzen .....	8
<b>UMGANG MIT DEM DIESEL-PARTIKEL-FILTER (DPF) DES HATZ MOTORS .....</b>	<b>9</b>
<b>SYMBOLE/ KONTROLLEUCHTEN.....</b>	<b>11</b>

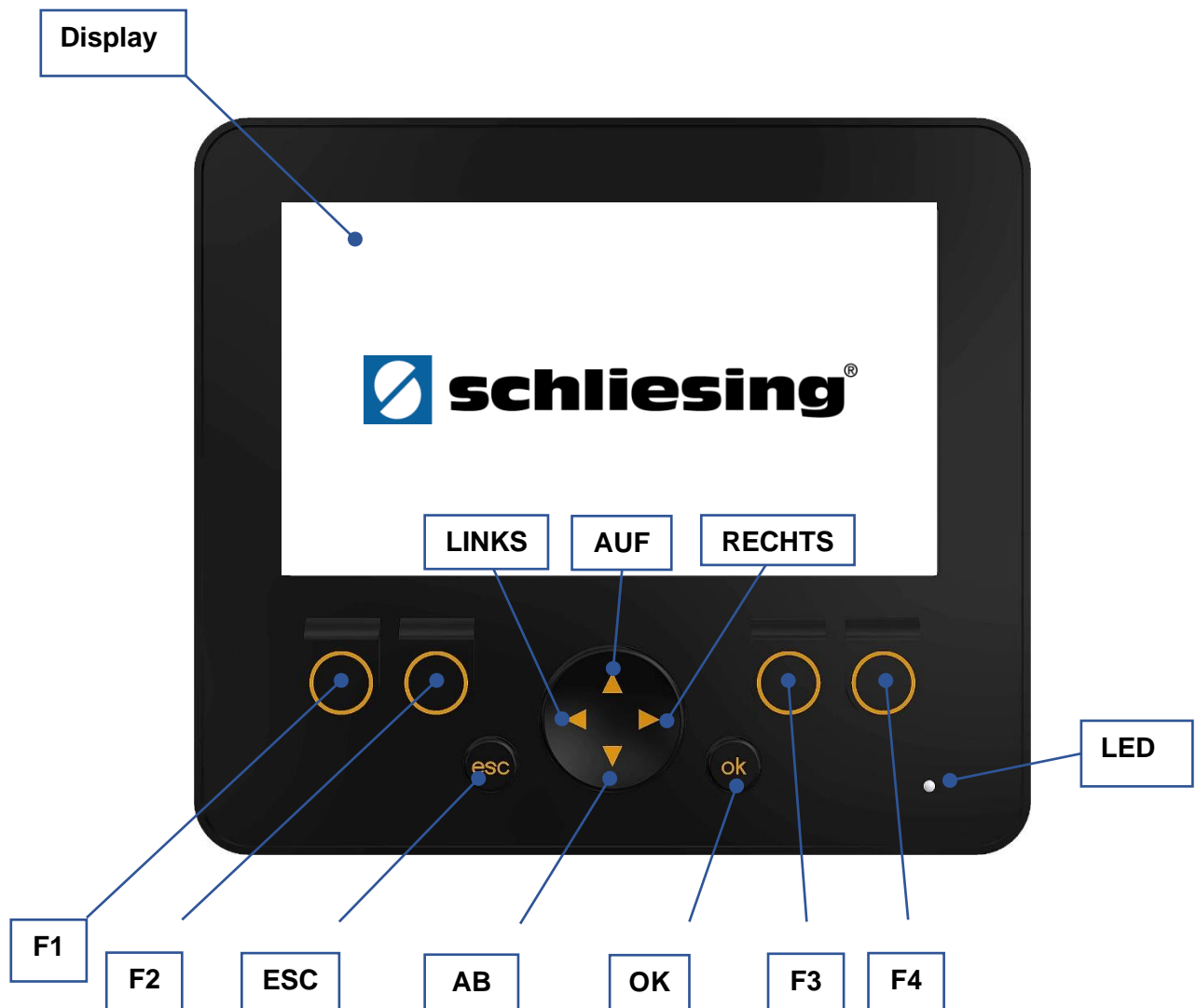
## BEDIENELEMENTE

Zu den Bedienelementen gehören ein Farbdisplay mit Hintergrundbeleuchtung, vier Funktionstasten, die OK- und ESC-Taste ein Kreuzwippschalter mit vier Richtungen sowie eine Status-LED. Alle Tasten sind beleuchtet.

Die Funktionstasten, die OK- und die ESC-Taste sind den jeweils übergeordneten Symbolen funktional zugeordnet. Die Funktionstasten aktivieren oder deaktivieren die zugeordnete Funktion. Über die OK und ESC-Taste werden weitere Untermenüs erreicht, bzw. zurück zum Startbildschirm geschaltet.

Die Richtungstasten dienen entweder der Navigation in den einzelnen Menüpunkten oder der Bedienung der zugeordneten Einstellparameter wie z.B. der Einzugschwindigkeit.

Die Status-LED zeigt durch grünes Leuchten einen störungsfreien Betrieb an. Mittels roter Anzeige wird das Hochfahren bzw. eine Störung signalisiert.



## SCHNELLSTART ANLEITUNG



Vergewissern Sie sich vor dem Starten des Holzhäckslers, dass die Maschine entsprechend der Betriebsanleitung einen sicheren Stand hat und sich keine Personen in gefährdenden Bereichen aufhalten.

### STARTEN

1. Abstellstütze, Ausblasrohr und Trichterklappe in Arbeitsstellung arretieren
2. Zündung einschalten
3. Warten bis Steuerung hochgefahren ist und Display „*Motor starten*“ anzeigt
4. Zündschlüssel nach rechts drehen und Motor starten

### HÄCKSELN

1. Warten bis Motortemperatur erreicht ist und Display „*Motor beschleunigen*“ anzeigt
2. Mit **F1** Motor auf Arbeitsdrehzahl (Motordrehzahl ~3100 U/min) einstellen
3. Standardeinstellung ist normales Holz; bei Bedarf auf große Stammdurchmesser mit **F4** einstellen um Überlast des Motors zu vermeiden
4. Prüfen, ob Not-Halte oder Sicherheitsbügel aktiviert sind und gegebenenfalls entriegeln
5. Einzug mittels Taste grün freigeben
6. Einzug mittels Taste schwarz aktivieren (Reversieren ist jederzeit möglich)
7. Einzugsgeschwindigkeit mit den **Tasten rechts/links** zwischen 1 und 10 wählen
8. Die Maschine kann nun mit Häckselgut beschickt werden

### STILLSETZEN

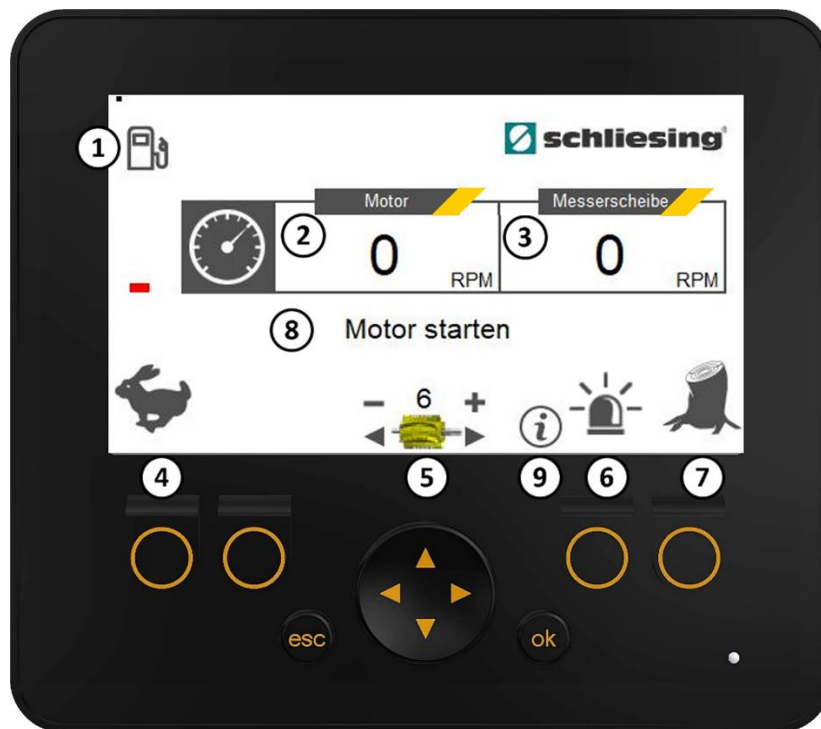
1. Einzug mittels kurzen Reversierens durch Taste gelb von Rückständen befreien
2. Mit **F1** Motor auf Leerlaufdrehzahl (Motordrehzahl ~1050 U/min) einstellen
3. Nach Erreichen der Leerlaufdrehzahl Zündschlüssel nach links drehen, bis Display erlischt

## ANZEIGE UND MENÜFÜHRUNG

### STARTSEITE HÄCKSELBETRIEB

Nach Einschalten der Zündung und einer kurzen Ladedauer der Steuerung erscheint automatisch der Startbildschirm. Auf diesem sind alle unmittelbar notwendigen Informationen während des Häckselbetriebes ablesbar. In dem enthaltenen Menü lassen sich darüber hinaus folgende Funktionen über die zugehörigen Tasten einstellen:

- Motor Leerlauf-/ Arbeitsdrehzahl (Schildkröte/ Hase)
- Einzugs geschwindigkeit
- Sicherheitsbeleuchtung Ein/ Aus
- Dicke Stammholzdurchmesser Ein/ Aus



- 1 Kraftstofffüllstand
- 2 Drehzahl Motor
- 3 Drehzahl Messerscheibe
- 4 Auswahl Leerlauf-/Arbeitsdrehzahl (Schildkröte/Hase)
- 5 Auswahl Einzugs geschwindigkeit
- 6 Signalbeleuchtung (falls die Maschine mit dieser Option ausgestattet ist)
- 7 Große Stammholzdurchmesser (in Verbindung mit Power Control)
- 8 Textzeile für Betriebszustand/ Fehlermeldungen
- 9 Anzeige Betriebsparameter

## BETRIEBSPARAMETER

Im Untermenü Betriebsparameter lassen sich weitere allgemeine Parameter der Maschine ablesen.

Das enthaltene Menü ermöglicht darüber hinaus die Auswahl der Bedienersprache und die Möglichkeit der Navigation zu den Untermenüs Fehlerspeicher und Motor-/Maschinenstatus sowie über **ESC** zurück zur Startseite.

Verfügbare Sprachen sind:

Deutsch

Französisch

Englisch

Spanisch

Niederländisch



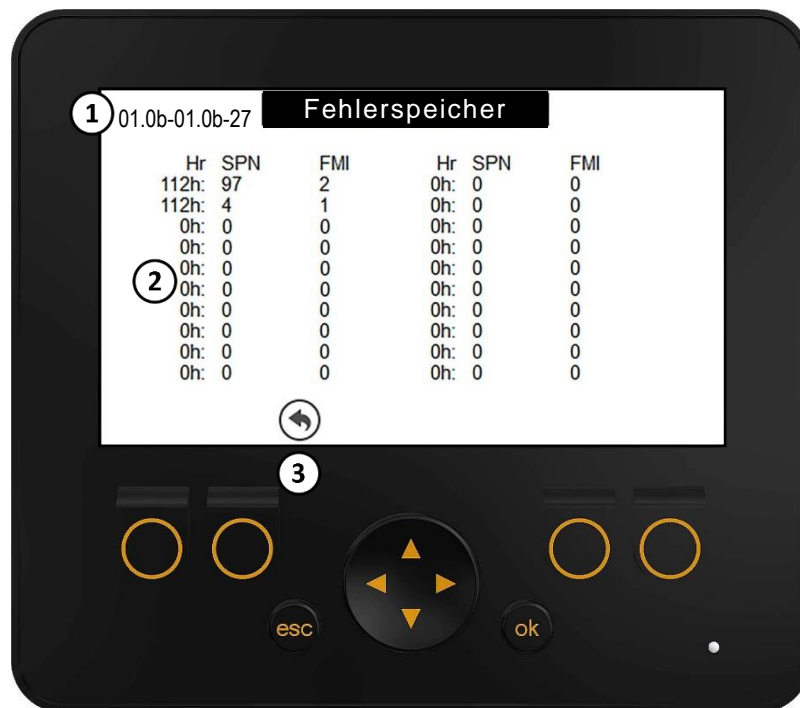
- |                              |  |
|------------------------------|--|
| ① Gesamtbetriebsstunden      | ⑥ Sprachauswahl                        |
| ② Tagesbetriebsstunden       | ⑦ Anzeige Fehlerspeicher               |
| ③ Restdauer Serviceintervall | ⑧ Anzeige Motor-/Maschinenstatus       |
| ④ Batteriespannung           | ⑨ Zurück zur Startseite                |
| ⑤ Kühlmitteltemperatur       | ⑩ Dynamische Regeneration unterdrücken |

## FEHLERSPEICHER

Der Fehlerspeicher listet die zuletzt aufgetretenen Fehler mit dem Zeitpunkt des Auftretens auf.

Eine vollständige Liste der aufgetretenen Fehlercodes ist in der Steuerung gespeichert. Diese dienen der Fehlerdiagnose im Servicefall.

Neben der Fehlerliste ist auch die Softwareversion der Steuerung am linken oberen Bildrand abzulesen.



- ① Softwareversion
- ② Liste Fehlereinträge
- ③ Zurück zur vorherigen Seite

## MOTOR-/ MASCHINENSTATUS

Auf der Statusseite der Steuerung werden auf der linken Seite die jeweiligen Eingänge der Steuerung und ihr Status als geschaltet  oder nicht geschaltet  angezeigt. Dadurch kann für eine erste Diagnose festgestellt werden, ob die jeweiligen Signale störungsfrei an der Steuerung anliegen.

Auf der rechten Seite sind die wichtigsten Motorparameter mit ihren aktuellen Werten aufgelistet.

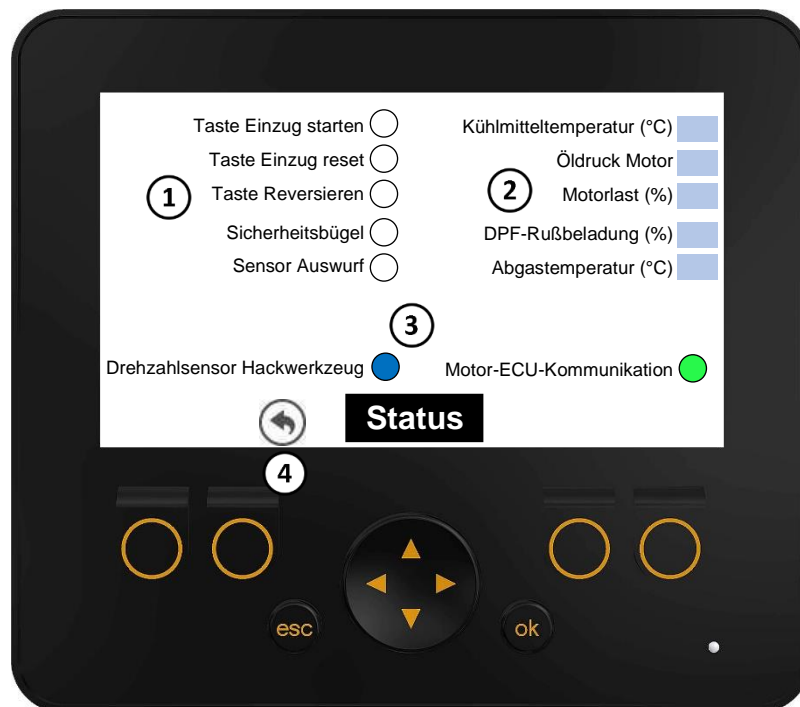
Im unteren Bereich kann abgelesen werden, ob das Signal vom Drehzahlsensor sowie dem Motorsteuergerät zur Häckslersteuerung entsprechend anliegt.

Für den Drehzahlsensor der Hackscheibe gilt auch hier:

Signal vorhanden  ; Kein Signal vorhanden

Für den Status der Kommunikation mit dem Motorsteuergerät gilt:

Kommunikation ok  ; Kommunikation gestört



- ① Status Eingangssignal Bedienelemente/ Schalter
- ② Motorparameter
- ③ Eingangssignal Drehzahlsensor/ ECU
- ④ Zurück zur vorherigen Seite



## Steuerung der Einzugswalzen



Bei Erreichen der Nenndrehzahl der Hackscheibe können die Einzugswalzen über das XL-Farbdisplay in ihrer Geschwindigkeit geregelt werden.

Das XL-Farbdisplay ① ist mit dem Mengenregler des Hydrauliksteuerventils verbunden und regelt die Durchflussmenge des Hydrauliköles zu den Ölmotoren und damit die Geschwindigkeit der Einzugswalzen.

Dies hat Einfluss auf die Hackschnitzlänge, welche in 10 Schritten einstellbar ist:

**schneller** (größere Hackschnitzel)  
Stufe 10



**langsamer** (kleinere Hackschnitzel)  
Stufe 1

Schaltet das digitale Power Control – System während des Einzugs des Öfteren ab, ist es sinnvoll, die Einzugs geschwindigkeit etwas zu drosseln.

Das Hydrauliksteuerventil ist mit Druckbegrenzern ausgestattet und auf einen bestimmten Wert ab Werk eingestellt. Dieser Wert darf nicht selbsttätig verändert werden.

## UMGANG MIT DEM DIESEL-PARTIKEL-FILTER (DPF) DES HATZ MOTORS

Der Motor des Holzhäckslers entspricht der Abgasrichtlinie EU Stage V. Um diese zu erfüllen ist das Aggregat mit einer Abgasnachbehandlung mittels Dieselpartikelfilter (DPF) ausgestattet. Der DPF benötigt in unregelmäßigen Abständen abhängig von der Beladung mit Rußpartikeln eine Regenerationsphase, bei der durch Erhöhung der Abgastemperatur der Filter von abgelagerten Partikeln gereinigt wird.



Die Regeneration wird vom Motorsteuergerät initiiert und gesteuert. Dazu wird der Motor durch das Motorsteuergerät z.B. durch Anheben der Motordrehzahl und weitere abweichende Parameter wie Kraftstoffgemisch, Injektionszeitpunkte etc. in den Reinigungszustand versetzt.

In unserem XL-Farbdisplay sehen sie im Betrieb, im **Untermenü 2**, den Befüllstatus des DPF.

Dieser wird permanent überwacht und in 2 Stufen bewertet:


1. 100% Beladung oder 60 Betriebsstunden ohne Regeneration
2. 124% Beladung oder 78 Betriebsstunden ohne Regeneration (sollte normal nicht erreicht werden, ausser der Nutzer blockiert/ bricht ständig die Regeneration der Stufe 1, ab)

Unterschied Stufe 1 und Stufe 2:

1. Hierbei wird eine „**Dynamische Regeneration**“ angestrebt, welche den normalen Betrieb der Maschine **nicht verhindert!** Dazu wird das Symbol  angezeigt. Das bedeutet, das Sie, wie gewohnt ihren Holzerkleinerer nutzen können und auch sollten, da dies den Regenerationsprozess fördert. Im Regenerationsprozess zeigt das Display das Symbol .




Sollten sie jedoch die Maschine nicht beabsichtigen über einen Zeitraum von mehr als 30min. zu betreiben, käme es zu einem Abbruch des Regenerationsprozesses. Darum bietet sich im **Untermenü 1**, die Möglichkeit für den kurzen Betrieb dies zu unterbinden, das sollte jedoch nicht die Regel sein, da ansonsten das Abgasreinigungssystem nicht Wartungsarm betrieben werden kann.

2. Bei dieser Stufe wird eine „**Stand Regeneration**“ vorgegeben. Dabei meldet die Maschine mit diesem Symbol , dass sie nun die Standregeneration einleiten möchte, welche den normalen Betrieb, für ca. 30min unterbindet.



Sie müssen dazu, wie beschrieben die Maschine an einem sicheren Platz parken, wo keine Brandgefahr unterhalb und oberhalb der Maschine entstehen kann. Desweiteren darf die „**Stand Regeneration**“ nur im freien durchgeführt werden! Parken sie die Maschine und betätigen sie die Feststellbremse und legen ggf. die Unterlegekeile unter die Räder! Im Anschluss prüfen sie bitte nochmals den Füllstand des Dieseltanks (min. 25% Füllstand).



Durch Bestätigung mit dem Knopf „OK“ startet nach einer Aufwärmphase, die „**Stand Regeneration**“, angezeigt durch das Symbol .


Bei dieser Regeneration, verändert sich das Motorgeräusch, das ist völlig normal.

Diese sollte ohne Unterbrechung durchgeführt werden, da diese sonst zu einer Überladung des DPF führt. Was wiederum unnötige Wartungskosten erzeugt, da eine Regeneration, ab einem gewissen Punkt, nur noch durch den **Servicepartner** durchführbar ist!







#### Wichtiger Hinweis!











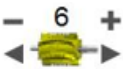













Während einer Regeneration, kommt es zu erhöhten Abgastemperaturen, darauf ist grundsätzlich zu achten, da die Abgasanlage und auch das Gehäuse um die Abgasanlage an Temperatur zunehmen!

Es muss darauf geachtet werden, das sich dort keine Fremdkörper befinden. Genauso dürfen sich unter- und oberhalb der Maschine, keine leicht entzündlichen Gegenstände und Lebewesen befinden, da es zu Bränden und/ oder Verletzungen kommen kann! Die erhöhte Abgastemperatur wird durch das Symbol  angezeigt und so lange, sollten diese Hinweise gelten!

#### Abschluss der Regeneration in Stufe 1 und Stufe 2:

1. Nach der „**Dynamischen Regeneration**“ bleibt die Maschine weiter im normalen Betrieb. Das Symbol  erlischt und nach kurzer Zeit erlischt auch das Symbol . Jetzt können sie die Maschine, wieder nach Belieben abstellen oder einfach weiter nutzen!
2. Nach der „**Stand Regeneration**“ sehen sie zunächst ein Fenster mit einem Countdown, welcher 2 Minuten beträgt um dem System genügend Zeit zu geben, auf eine normale Betriebstemperatur zu fahren. Danach erfolgt der Hinweis über die erfolgreiche Regeneration, nach der Bestätigung mit der Taste „OK“ kehrt die Maschine in den normalen Betriebszustand zurück. Das Symbol  erlischt und nach kurzer Zeit erlischt auch das Symbol . Sie können die Maschine, bereits nach Belieben abstellen oder einfach weiter nutzen!

## SYMBOLE/ KONTROLLEUCHTEN

	Funktion aktiv		Tagesbetriebsstunden zurücksetzen
	Motor auf Arbeitsdrehzahl		Serviceintervall bestätigen
	Motor auf Leerlaufdrehzahl		Bestätigung Änderung
	Signalbeleuchtung (optional)		Vorglühen
	Große Holzdurchmesser (in Verbindung mit Power Control)		Motorstörung
	Einzugsgeschwindigkeit		Öldruck Motortemperatur Batteriespannung zu niedrig Hackwerk blockiert
	Kraftstofffüllstand		Service durchführen Kraftstoffpumpe prüfen Motortemperatur hoch Andere Fehler
	Batteriespannung		DPF Regeneration
	Kühlmitteltemperatur		DPF Regeneration
	Zurück zur vorherigen Anzeige		Hohe Abgastemperatur
	Vor zur nächsten Anzeige		Dynamische Regeneration unterdrückt
	Einträge Untermenüpunkt		
	Maschinen-/ Motorstatus		