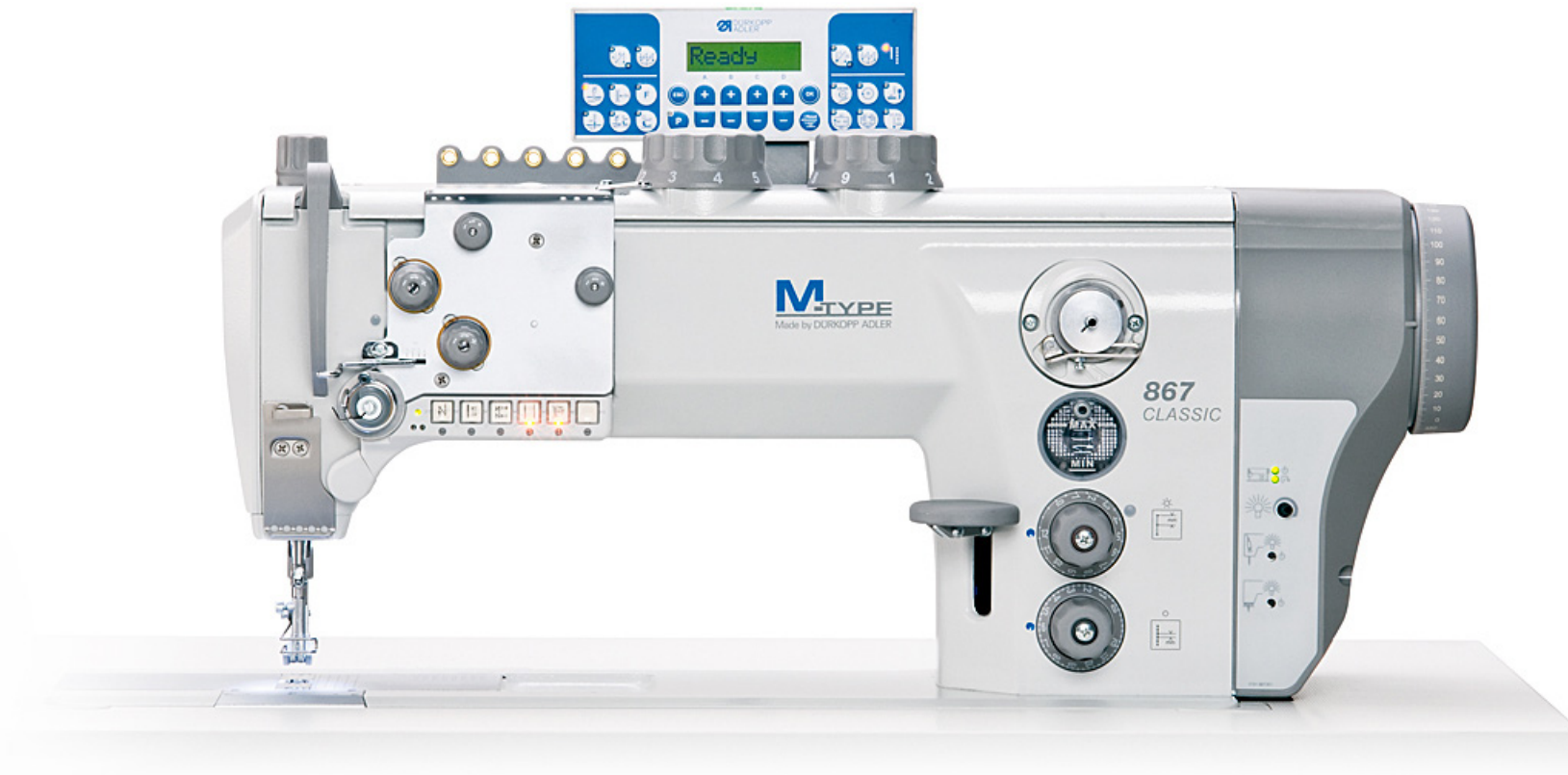


867-M CLASSIC *Fragen und Antworten*

M_{TYPE}

Flachbettmaschinen mit DA-Direktantrieb



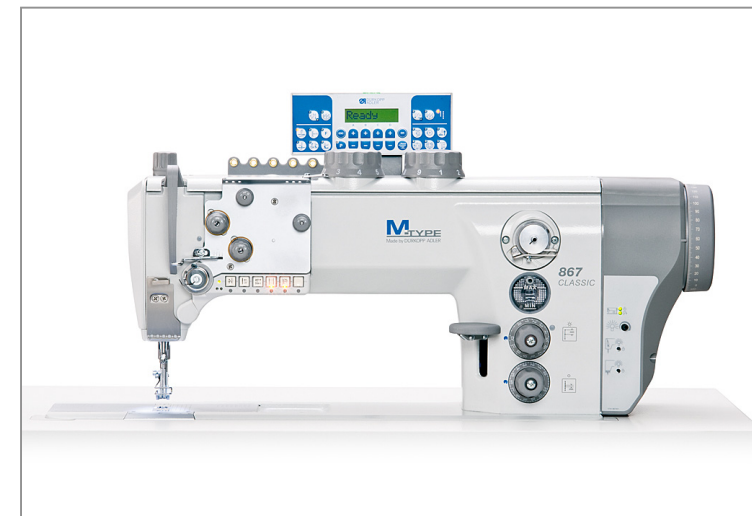
MASCHINENKLASSEN

Welche Maschinenklassen aus dem M-TYPE verfügen aktuell über einen integrierten DA-Direktantrieb?

- Ähnlich wie bei „First of M-TYPE“ stehen zu Beginn die Flachbettmaschinen im Fokus.
- Maschinen der Klasse 867, die mit einem **DA-Direktantrieb** ausgestattet sind weisen eine besondere Kennung in der Unterklassenbezeichnung auf. Der Buchstabe „M“ besagt, dass diese Maschine ab Werk mit einem im Nähkopf integrierten Motor ausgestattet ist.
- Beispiel: **867-190342-M**
- Aktuell werden folgende Unterklassen der 867 in der Preisliste mit einem integrierten DA-Direktantrieb angeboten:

867-190122-M	867-290122-M
867-190125-M	867-290142-M
867-190142-M	867-290322-M
867-190145-M	867-290342-M
867-190322-M	867-290445-M
867-190342-M	
867-190425-M	
867-190445-M	

- Die Dürkopp Adler AG wird kontinuierlich weitere Unterklassen der 867 mit dem integrierten Direktantrieb bereitstellen.
- Das Angebot wird sich in Zukunft selbstverständlich nicht nur auf Flachbettmaschinen begrenzen. Zeitnah werden ebenfalls Säulen- und Freiarmmaschinen aus dem M-TYPE mit DA-Direktantrieb zur Verfügung stehen.



MOTOR

Welche Vorteile bietet der integrierte DA-Direktantrieb gegenüber einem konventionellen Nähtrieb?

- Der bürstenlose Gleichstrommotor des DA-Direktantriebes ist **vollständig im Nähkopf integriert** und treibt ohne zusätzliche Übertragungselemente die Oberarmwelle der Maschine an.
- Diese **wartungsfreie Konstruktion** ermöglicht einen sehr ruhigen und vibrationsarmen Maschinenlauf bei höchster Energieeffizienz.
- Das Drehmoment des Motors wurde gegenüber einem konventionellen Antrieb um ca. 25% gesteigert und ermöglicht eine spürbar **höhere Durchstichkraft** bei extremen Nähmaterialien.
- Der integrierte Nähmotor verfügt über eine hohe Dynamik während der Beschleunigungs- und Bremsphasen sowie über eine exzellente Positioniergeschwindigkeit und Positioniergenauigkeit.
- Der Positionsgeber des DA-Direktantriebes ist im Motor integriert. Ein externer Positionsgeber ist nicht erforderlich.



Kann eine Klasse 867 nachträglich mit einem integrierten DA-Direktantrieb ausgestattet werden?

- Nein. Ein nachträglicher Umbau einer Klasse 867 auf den integrierten DA-Direktantrieb ist nicht vorgesehen

STEUERUNG

Mit welcher Steuerung wird die Klasse 867-M betrieben?

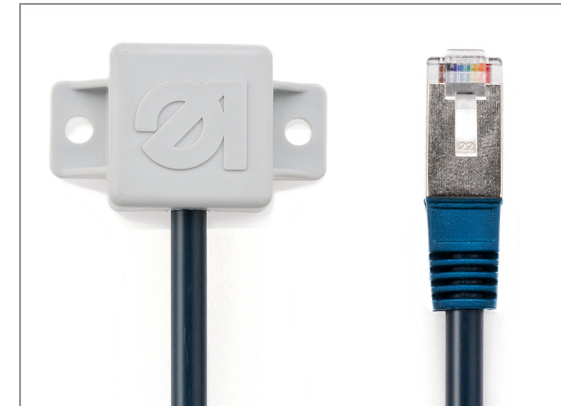
- Die Klasse 867-M wird mit einer **von Dürkopp Adler entwickelten Steuerung** betrieben.
- Die Konzeption dieser Steuerung berücksichtigt den individuellen Einsatz an einer Vielzahl von Spezialnähmaschinen der Dürkopp Adler AG.
- Diese Steuerung trägt den Namen „**DAC classic**“ (Dürkopp Adler Control in der Ausbaustufe classic) und unterstützt alle M-TYPE CLASSIC spezifischen Maschinenfunktionen.



MASCHINEN-ID

Welche Funktion bietet die „Maschinen-ID“ und wo befindet sich dieses Bauteil?

- Die **Maschinen-ID** ist ein Speicherbaustein (EEPROM), der sich bei der Klasse 867-M direkt auf der Netzteilplatine hinter der Motorabdeckung befindet. Auf diesem Speicher befinden sich ab Werk **alle für diese Maschinenunterklasse spezifischen Parameter**. Dieser Speicherbaustein ist über ein serielles Kabel mit der Steuerung verbunden um einen Datenaustausch in beide Richtungen zu gewährleisten.
- Bei Inbetriebnahme wird der Speicherinhalt der **Maschinen-ID** mit dem Speicherinhalt der Steuerung verglichen wobei die Maschinen-ID die höhere Priorität besitzt.
- Befinden sich bei einer Inbetriebnahme keine maschinenspezifischen Informationen auf der Steuerung oder sollten die auf der Steuerung befindlichen Informationen von der Maschinen-ID abweichen, wird dieses von der Steuerung erkannt. Die Daten der Maschinen-ID werden in diesem Fall automatisch auf die Steuerung übertragen und die Maschine ist ohne weitere Maßnahmen einsatzbereit.
- Gleiches gilt nach dem **Austausch** einer DAC classic Steuerung: Neue Steuerung anschließen, Maschine einschalten und Produktion fortsetzen.
- Werden Parameteränderungen während des Nähbetriebes auf der Steuerung vorgenommen, werden diese parallel auf die Maschinen-ID übertragen. Nach diesem Vorgang weisen Maschinen-ID und Steuerung wieder den gleichen Informationsstand auf.



SPEICHER-DONGLE

Welche Aufgabe erfüllt der DA Speicher-Dongle?

- Mit dem Dürkopp Adler Speicher-Dongle (9835 901005) können **Steuerungsdateien** übertragen werden.
- Die **Übertragung** kann in beide Richtungen erfolgen, entweder vom Speicher-Dongle auf die Steuerung (Laden) oder von der Steuerung auf den Speicher-Dongle (Speichern).
- Bei den Steuerungsdateien handelt es sich um Nähdaten (Parametereinstellungen) oder um programmierte Nahtstrecken.
- Weiterhin können **Firmware-Updates** mit dem Speicher-Dongle übertragen werden.



Warum wird ein Speicher-Dongle und kein USB-Stick verwendet?

- Nicht alle handelsüblichen USB-Sticks werden standardmäßig von Industriesteuerungen unterstützt. Im Gegensatz zu einem PC-Betriebssystem steht auf den Steuerungen keine Treibersoftware für USB-Sticks zur Verfügung, die je nach Speichermedium individuell geladen werden könnte. Aus diesem Grund ist die Verwendung eines DA Speicher-Dongles mit serielltem Anschluss vorgesehen.

SPEICHER-DONGLE

Wie kann ein DA Speicher-Dongle an einem PC beschrieben werden, der über keinen seriellen Anschluss verfügt?

- Für diesen Zweck bietet die Dürkopp Adler AG einen entsprechenden „**Dongle Connector**“ (9850 001211) an.
- Mit diesem Adapter lassen sich Daten über die **USB-Schnittstelle** des PC **auf den DA Speicher-Dongle** übertragen.
- Die Funktion der Datenübertragung über das Loaderkabel steht nicht zur Verfügung.
- Das erforderliche **Loader-Programm** mit dem Namen „Dongle Copy“ kann im Downloadbereich unter „www.duerkopp-adler.com“ kostenfrei herunter geladen werden. Diese Software ist mit den gängigen Windows®-Betriebssystem (XP®, WIN7® und WIN8®) kompatibel.



BEDIENFELD

Ist zur einfachen Bedienung ein externes Bedienfeld erforderlich?

- Ja, alle Eingaben der DAC classic Steuerung werden über die **intuitive Benutzeroberfläche** des Bedienfeldes „OP1000“ vorgenommen.
- Dieses Bedienfeld gehört **serienmäßig zum Lieferumfang** des DA-Direktantriebes und muss nicht separat bestellt werden.



BEDIENFELD

Welche Funktionen bietet das Bedienfeld „OP1000“?

- Mit dem Bedienfeld „OP1000“ lassen sich sämtliche **Standardfunktionen** problemlos einstellen. Über Symboltasten können z. B. einfache oder doppelte Anfangs- und Endriegel vorgewählt werden. Die zugehörige Stichanzahl der Riegelstrecken kann über Plus-/Minustasten nach Wunsch eingestellt werden.
- Es können Funktionen wie **Fadenabschneider** ein/aus, Nadelstopposition innerhalb/außerhalb des Materials sowie eine automatische **Nähfußlüftung nach FA** per Tastendruck vorgewählt werden.
- Einfache **Nahtprogramme** (z. B. Etikett oder Tasche aufnähen) können unkompliziert und schnell programmiert werden.
- Die Vorwahl der maximalen **Nähdrehzahl** kann direkt auf der Bedienfeldoberfläche vorgenommen werden.
- Das OP1000 verfügt über eine **LCD Anzeige** auf dem die wichtigsten Zustandsinformationen wie z. B. Anzahl der Riegelstiche, Nähgeschwindigkeit, Fehlercode, etc. dargestellt werden.
- Über eine definierte Tastenkombination gelangt man in die „**Technikerebene**“ des Steuerungsprogramms. Hier werden Parametereinstellungen übersichtlich angezeigt und können bei Bedarf verändert werden.
- Die oben genannten Beschreibungen spiegeln nur einen kleinen Teil der technischen Möglichkeiten wider. Weitere Informationen sind der Betriebsanleitung der „DAC classic“ Steuerung zu entnehmen.



NETZTEIL FÜR DIMMBARES NÄHLICHT

Wo befindet sich das Netzteil für die Nähleuchten der Maschinen mit DA-Direktantrieb?

- Das Netzteil ist bei CLASSIC Maschinen mit DA Direktantrieb in der Motorabdeckung ergonomisch integriert. Eine Befestigung unterhalb der Tischplatte ist nicht mehr vorgesehen.

Welche Anschlussmöglichkeiten bietet das integrierte Netzteil?

- Das integrierte Netzteil wird aus der Steuerung mit Strom versorgt. Bei ausgeschalteter Steuerung kann über einen zusätzlichen Hauptschalter an der Frontseite der Steuerung die Stromversorgung zum Netzteil hergestellt werden.
- Es können **zwei unabhängige Ausgänge** geschaltet und gedimmt werden.
Primärspannung 230 V, Sekundär 24 V.
Ausgang 1: 1x 1,8 Watt für integrierte 10-LED Nähleuchte (9880 867102)
Ausgang 2: 1x 3 Watt für wahlweise eine 1-LED Nähleuchte (3 Watt), eine integrierte 2-LED Nähleuchte (9880 888101) oder max. drei einzelne 1 Watt LED's (z. B. Spulenbeleuchtung) in Reihe geschaltet.



NETZTEIL FÜR DIMMBARES NÄHLICHT

Welche Bedienmöglichkeiten bietet das integrierte Netzteil?

- Das integrierte Netzteil verfügt über **3 ergonomisch angeordnete Bedienelemente**: Je einen Taster für die beiden Ausgänge (integrierte LED Nähleuchte und Zusatzleuchte) sowie ein Potentiometer für die Dimmfunktion beider Ausgänge.

Wie werden die Ausgänge des integrierten Netzteiles gedimmt?

- Den Taster des gewünschten Ausganges solange gedrückt halten bis die angeschlossene LED-Nähleuchte zu blinken beginnt. Mit dem Potentiometer die gewünschte Helligkeit einstellen. Zum Speichern der Einstellung den Taster des entsprechenden Ausganges erneut betätigen.

