

## Manual Técnico: Modelos 1.000N.m

### 1. Operação da Embreagem

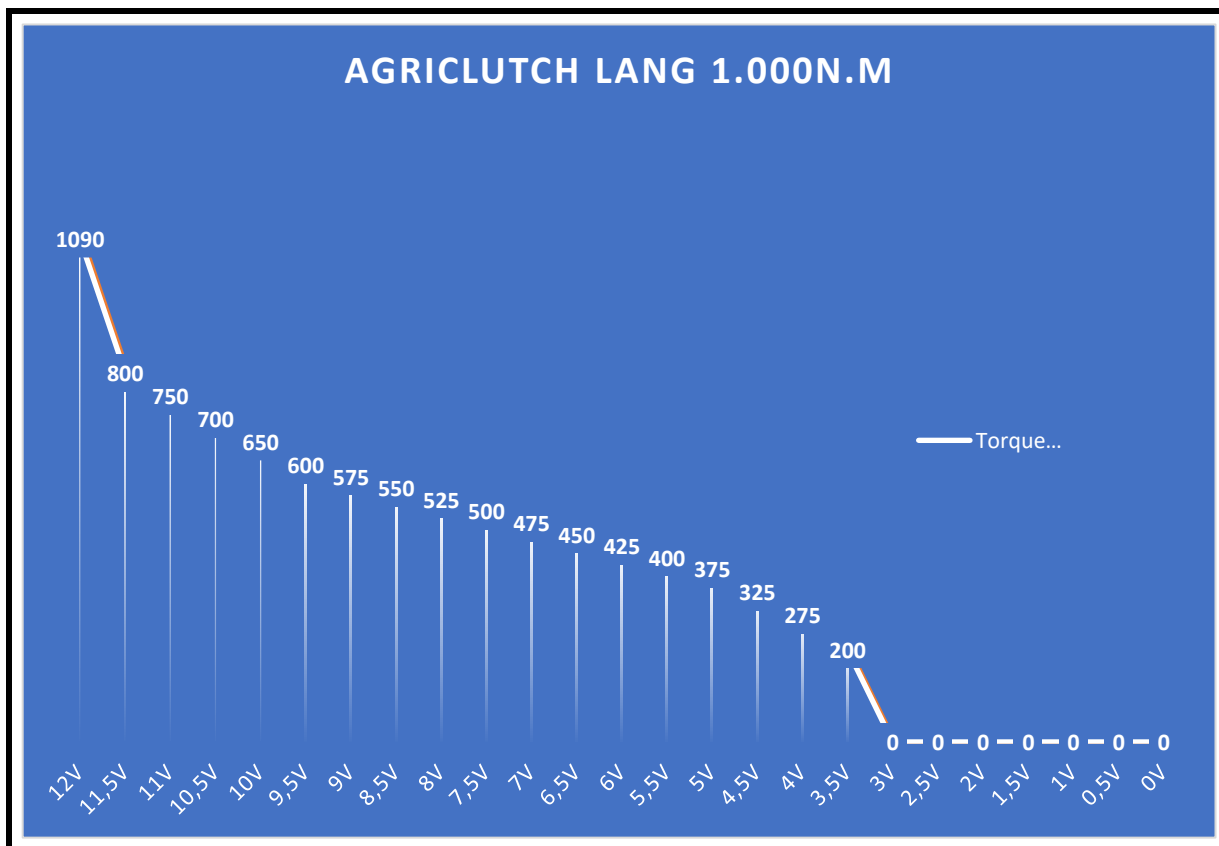
A embreagem não precisa nenhuma manutenção durante a operação. Para sua limpeza externa, utilize apenas água e sabão neutro. Jamais utilize-se de limpezas à alta pressão (lava-jato, por exemplo), para evitar a penetração de líquidos gordurosos, graxa ou partículas de sujeira no *working gap* (folga de trabalho) da embreagem.

A bobina deve, sempre, estar ligada através de conectores, ao chicote elétrico da carreta. Jamais utilize-se de ligações diretas (emendas de cabo), pois isso gerará intermitência no fluxo de corrente na bobina, fazendo com que ocorra deslizamento entre as superfícies de fricção e, conseqüente redução da vida útil, ou até mesmo dano irreparável, da embreagem.

### 2. Especificações da Embreagem: Modelos 1000Nm

Aplicações em Carretas Graneleiras Agrícolas	Altura Máxima do Tubo de Descarga: 4.800mm Diâmetro Máximo do Tubo de Descarga: 350mm
Tensão de trabalho U (VDC) da bobina	12V
Consumo de corrente I da bobina	6,6A (corrente direta a 20°C)
Resistência Ohm R da bobina	1,82Ω a 20°C
Potência elétrica P da bobina	80W a 20°C
Classe de proteção da bobina	IP64
Torque estático	1.000N.m a 20°C e voltagem de trabalho nominal
Tensão de operação da embreagem VDC	12 a 14V
Temperatura de operação	-30°C a +140°C
Distância entre os componentes de fricção (folga de trabalho)	0.60 – 0.90mm
Parafuso de fixação (4 unidades)	M12 x 1,55 (MB)
Torque para aperto dos parafusos na base de fixação	80N.m

### 3. Performance de Torque versus Tensão da Bateria



### 4. Solução de Problemas

Falhas	Possíveis Causas	Ação Corretiva
A embreagem não fecha mais, sem tensão	Contato intermitente no plugue	Avaliar as condições dos conectores (plugue, pinos de contato e vedação)
	Contatos com corrosão	Limpe os contatos
	Defeito no cabo de conexão	Repare o cabo, substitua a bobina
	Curto-circuito na bobina	Substitua a bobina
A embreagem não fecha, apesar do fluxo de corrente	Suprimento de tensão insuficiente	Verifique o fornecimento do alternador
	Impurezas na folga de fricção (materiais externos)	Desmontar a embreagem, remover materiais estranhos e montá-la novamente

## 4. Solução de Problemas. Continuação...

Falhas	Possíveis Causas	Ação Corretiva
A embreagem desliza quando ligada (causa destruição da embreagem por desgaste prematuro)	Suprimento de tensão insuficiente	Verifique o fornecimento do alternador
	Superfície de fricção poluída por pequenas quantidades de substâncias gordurosas ou oleosas	Desmonte a embreagem, limpe as superfícies de fricção com álcool e monte-a novamente.
	Embreagem desgastada, folga de trabalho muito grande (acima de 1,00 mm), as superfícies de fricção são azuis	Substitua a embreagem ou o componente
A embreagem não abre imediatamente quando desligada (causará um desgaste prematuro da embreagem), ruído de grito	Suprimento de tensão não completamente interrompido	Verifique o elemento do circuito para ligar / desligar a bobina e substitua-o, se necessário (por exemplo relés)
A embreagem não abre mais e a tensão de alimentação está em ordem	Espaço entre o disco de fricção e o disco mola com resíduos sólidos	Desmontar o conjunto disco mola e disco de fricção e realizar a limpeza das peças
	Embreagem desgastada e superfícies de fricção soldadas	Substitua a embreagem
Ruído de moagem permanente	Rolamento danificado	Substitua o rolamento
	A bobina não está devidamente centrada ou não está firmemente fixada	Verifique a bobina, prenda-a ou substitua-a, se estiver danificada. Verifique a embreagem para avaliar danos decorrentes. Substitua componentes danificados
	Fricção entre a bobina e o rotor	Verifique se a bobina ainda está funcionando. Substitua se estiver danificado. Se, ainda assim, a embreagem deslizar, substitua a embreagem inteira devido ao dano de fricção
	Superfície de fricção poluída por substâncias gordurosas ou oleosas	Desmontar a embreagem, substituir o rolamento, se necessário, limpe as superfícies de fricção com álcool e monte-os novamente
	Embreagem desliza, ambos os componentes azuis devido ao aquecimento por fricção	Embreagem destruída. Será necessário a substituição por completo da embreagem

## 5. Peças de Reposição

Descrição	Código	Características do Produto
Rolamento	022.0043	Marca NSK
Anel Elástico de Retenção Ø72mm	045.0025	DIN472-72x2,5
Anel Elástico de Retenção Ø35mm	045.0044	DIN471-35x1,5
Bobina	73.008.5079	12V com conector

6. Vista Detalhada e Fotos do Modelo 22.1.003.001.01 (Eixos de 1-3/8" Z6):

**Montiert nach / to be made to AA-02**

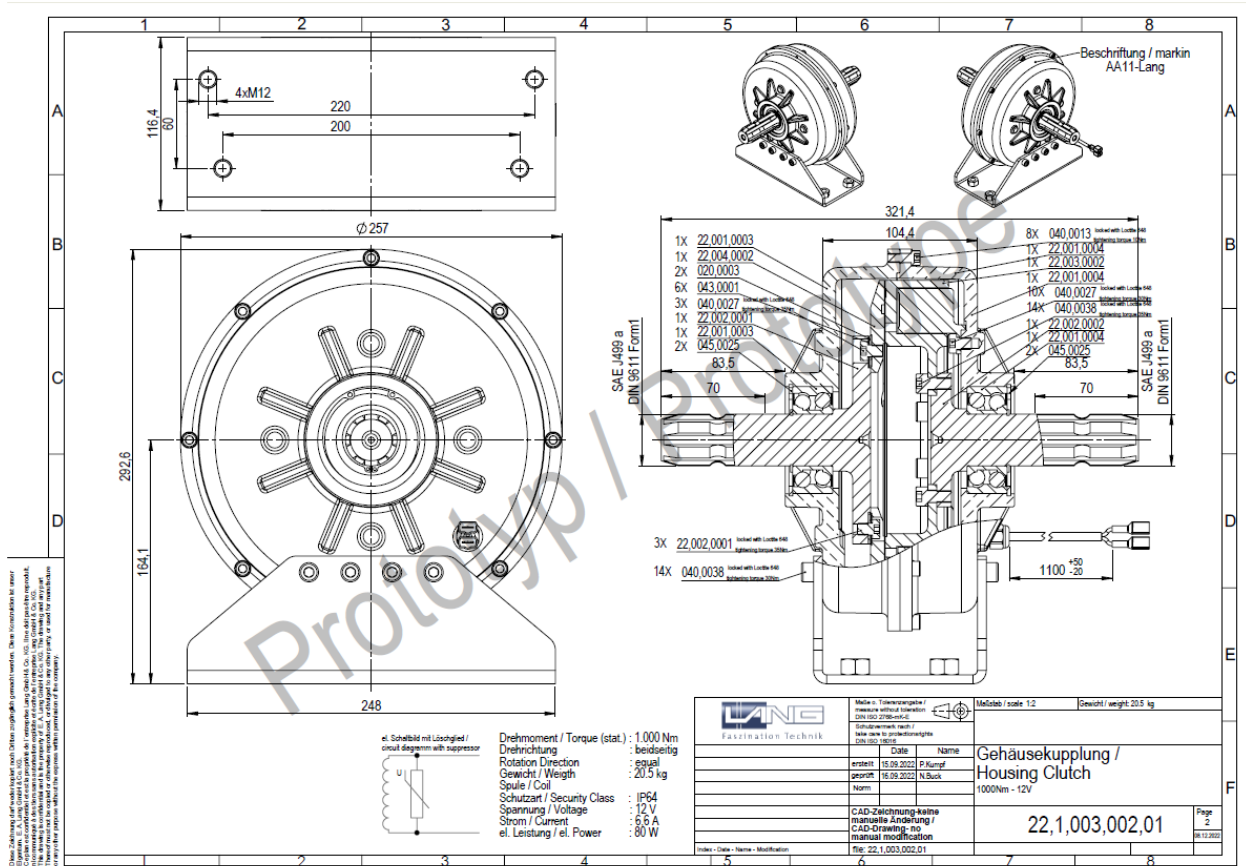
**el. Schaltbild mit Löschglied / circuit diagram with suppressor**

**Drehmoment / Torque (stat.): 1.000 Nm**  
**Drehrichtung / Rotation Direction: beidseitig / equal**  
**Gewicht / Weight: 20,5 kg**  
**Spule / Coil: Schutzart / Security Class: IP4**  
**Spannung / Voltage: 12 V**  
**Strom / Current: 8,6 A**  
**el. Leistung / el. Power: 80 W**

Fascination Technik		Maßstab / scale 1:1		Gewicht / weight 20,5 kg	
Stückl. / Teilemenge / piece without toleration Stück / 20,000 Stück		Class Name		Gehäusekupplung / Housing Clutch	
erstellt / 26.07.2019 / B.Kauf		geprüft / 26.11.2021 / N.Buck		1000Nm-Agroskupplung-12V	
Norm		C-AD-Zeichnung/keine manuelle Änderung / C-AD-Crawing-no manual modification		22,1,003,001,01	
02.09.2021 PK 3371 03.04.2021 PK 2395 04.26.11.2021 PK 2439		Index - Date - Name - Modification		Page 2 of 2	



## 7. Vista Detalhada e Fotos do Modelo 22.1.003.002.01 (Eixos de 1-3/8" Z6):



8. Vista Detalhada e Fotos do Modelo 22.1.003.003.01 (Eixos de 1-3/8" Z6):

116.4  
60  
4xM12  
220  
200

285.5  
137  
248

321.4  
104.4  
73.008.5079 1X  
22.010.0013 1X  
040.0027 geschert mit Locher 3x4 4X  
040.0038 geschert mit Locher 3x6 6X  
22.010.0002 1X  
83.5  
70  
026.0123 1X  
026.0143 2X  
1100  
+50  
-20  
040.0038 geschert mit Locher 3x8 8X  
040.0013 geschert mit Locher 3x8 8X  
22.010.0007 1X

22.001.0004 1X  
22.003.0002 1X  
043.0001 3X  
22.010.0001 1X  
22.001.0003 1X

SAE J499 a  
DIN 9611Form 1

SAE J499 a  
DIN 9611Form 1

Lang do Brasil - ealang.com.br

el. Schaltbild mit Löschiel /  
circuit diagram with suppressor

Drehmoment / Torque (stat.) : 1.000 Nm  
Drehrichtung : beidseitig  
Rotations Direction : equal  
Gewicht / Weight : 20.2 kg  
Spule / Coil :  
Schutzart / Security Class : IP64  
Spannung / Voltage : 12 V  
Strom / Current : 5.6 A  
el. Leistung / el. Power : 80 W

Montiert nach / to be made to AA-02

Fach- / Teilenummer / measure without location 22.1.003.003.01		Maßstab / scale 1:1 Gewicht / weight 20.2 kg	
Schutzzeichen nach / see also in: 22.1.003.003.01		Name erstellt 28.11.2023 P.Kauf geprüft 30.11.2023 N.Buck Norm	
CAD-Zeichnung keine manuelle Änderung / CAD-Drawing no manual modification		Gehäusekupplung / Housing Clutch 1000Nm-Agroskupplung-12V 22,1,003,003,01	
Index - Date - Name - Modification		Page 2 (1/1)	

