

Regulamento n.º 60 da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UN/ECE) — Prescrições uniformes de homologação de motociclos e ciclomotores de duas rodas e no que diz respeito aos comandos accionados pelo condutor, incluindo a identificação de comandos, avisadores e indicadores (*)

1. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O presente regulamento aplica-se aos motociclos e ciclomotores de duas rodas, no que diz respeito aos comandos accionados pelo condutor, incluindo a identificação de comandos, avisadores e indicadores.

2. DEFINIÇÕES

Para efeitos do presente regulamento, entende-se por:

- 2.1. «Homologação de um veículo»: a homologação de um modelo de veículo no que diz respeito aos comandos accionados pelo condutor, quando tais comandos estejam montados, e à respectiva identificação;
- 2.2. «Modelo de veículo»: uma categoria de veículos a motor que não difiram entre si no que respeita a disposições que possam ter efeito na função ou na posição dos comandos accionados pelo condutor;
- 2.3. «Veículo»: motociclo de duas rodas na acepção da alínea n) do artigo 1.º ou um ciclomotor na acepção da alínea m) do artigo 1.º da Convenção das Nações Unidas sobre o Trânsito Rodoviário (Viena, 1968);
- 2.4. «Comando»: qualquer componente do veículo ou dispositivo accionado directamente pelo condutor que altera o estado de funcionamento do veículo ou qualquer parte do mesmo;
- 2.5. «Guiadores»: qualquer parte da barra ou barras ligadas à cabeça do garfo (parte superior do garfo) pela qual o veículo é conduzido;
- 2.5.1. «Guiador: lado direito»: qualquer parte do guiador que, quando visto no sentido do movimento de avanço, fica do lado direito do plano longitudinal médio do veículo;
- 2.5.2. «Guiador: lado esquerdo»: qualquer parte do guiador que, quando visto no sentido do movimento de avanço, fica do lado esquerdo do plano longitudinal médio do veículo;
- 2.5.3. «Guiador: parte da frente»: qualquer parte do guiador que fique no lado mais distante do condutor, estando este sentado e em posição de condução;
- 2.6. «Punho»: a parte do guiador mais afastada do centro, por onde o condutor do veículo segura no guiador;
- 2.6.1. «Punho rotativo»: punho que acciona algum mecanismo funcional do veículo, que pode rodar em torno do guiador quando accionado nesse sentido pelo condutor do veículo;
- 2.7. «Quadro»: qualquer parte do quadro, chassis ou plataforma do veículo, à qual está fixado o motor e/ou a unidade de transmissão, ou conjunto motor e unidade de transmissão;
- 2.7.1. «Quadro: lado direito»: qualquer parte do quadro que, quando visto no sentido do movimento de avanço, fica do lado direito do plano longitudinal médio do veículo;
- 2.7.2. «Quadro: lado esquerdo»: qualquer parte do quadro que, quando visto no sentido do movimento de avanço, fica do lado esquerdo do plano longitudinal médio do veículo;

(*) Publicação nos termos do n.º 5 do artigo 4.º da Decisão 97/836/CE do Conselho, de 27 de Novembro de 1997 (JO L 346 de 17.12.1997, p. 78).

- 2.8. «Alavanca»: qualquer dispositivo que consista num braço que gira sobre um fulcro, pelo qual alguns dos mecanismos funcionais do veículo são accionados;
- 2.8.1. «Alavanca de mão»: uma alavanca accionada pela mão do condutor;
- Nota:* Salvo disposição em contrário, uma alavanca é accionada por compressão (ou seja, movimento do extremo da alavanca para a estrutura de apoio) por exemplo, para accionar um mecanismo de travão ou para desengatar o mecanismo da embraiagem.
- 2.8.2. «Alavanca de pé»: designa uma alavanca accionada pelo contacto do pé do condutor com um espigão que sobressai do braço da alavanca;
- 2.8.3. «Pedal»: designa uma alavanca accionada por contacto do pé do condutor com um calço situado na alavanca, colocado em posição que permita exercer pressão sobre o braço da alavanca;
- Nota:* Salvo disposição em contrário, um pedal é accionado por depressão, por exemplo, para accionar o mecanismo de travão.
- 2.8.4. «Pedais de propulsão»: os dispositivos que estão ligados a uma qualquer forma de transmissão e podem ser usados para a propulsão de um ciclomotor;
- 2.8.5. «Selector de mudanças de comando duplo»: pedal que manobra em torno de um eixo situado no seu centro ou perto do mesmo, que tem um calço ou espigão em cada extremidade, accionado por contacto do pé do condutor com o referido calço ou espigão (ver anexo 3, figura 3);
- 2.9. «Apoio do pé»: as projecções de cada lado do veículo no qual o condutor coloca os pés, quando sentado em posição de condução;
- 2.10. «Plataforma»: designa a parte do veículo sobre a qual o condutor coloca o pé, quando sentado na posição normal de condução, nos casos em que o veículo não esteja equipado com pedais de propulsão ou apoios do pé para o condutor;
- 2.11. «Sentido dos ponteiros do relógio»: sentido de rotação em torno do eixo de um determinado componente, no sentido do movimento dos ponteiros do relógio quando vistos de cima ou do exterior desse componente;
- 2.11.1. «Sentido contrário ao dos ponteiros do relógio» tem o sentido oposto;
- 2.12. «Sistema de travagem combinado»: designa um sistema de operação (por acção hidráulica ou por transmissão mecânica, ou ambas) que faz accionar os travões da frente e de trás do veículo pelo menos parcialmente por utilização de um único comando;
- 2.13. «Indicador»: dispositivo que fornece informação sobre o funcionamento ou a situação de um sistema ou parte de um sistema, por exemplo, o nível de um fluido;
- 2.14. «Avisador»: designa um sinal óptico que indica o accionamento de um dispositivo, o funcionamento ou estado correcto ou defeituoso, ou a ausência de funcionamento.
- 2.15. «Símbolo»: designa um diagrama para a identificação de um comando, um avisador ou um indicador.
3. PEDIDO DE HOMOLOGAÇÃO
- 3.1. O pedido de homologação de um modelo de veículo no que diz respeito aos comandos accionados pelo condutor deve ser apresentado pelo fabricante do veículo ou pelo seu mandatário devidamente acreditado.
- 3.2. O pedido deve ser acompanhado dos documentos adiante referidos, em triplicado, e das seguintes indicações:
- 3.2.1. Desenhos, em escala apropriada e suficientemente pormenorizados, das partes do veículo abrangidas pelas prescrições do presente regulamento e, sendo necessário, também do próprio veículo.

- 3.3. Um veículo representativo do modelo de veículo a homologar deve ser apresentado ao serviço técnico encarregado da realização dos ensaios referidos no n.º 5 do presente regulamento.
4. HOMOLOGAÇÃO
- 4.1. Se o veículo apresentado para homologação nos termos do presente regulamento satisfizer o prescrito nos n.ºs 5 e 6, a homologação é concedida para esse modelo de veículo.
- 4.2. A cada modelo homologado deve ser atribuído um número de homologação. Os dois primeiros algarismos (actualmente, 00 para o regulamento na sua versão original) indicam a série de alterações que incorpora as principais e mais recentes alterações técnicas do regulamento à data da homologação. A mesma parte signatária não pode atribuir o mesmo número a outro modelo de veículo.
- 4.3. A homologação ou a recusa da homologação de um modelo de veículo nos termos do presente regulamento deve ser notificada às Partes no Acordo que apliquem o presente regulamento, pelo envio de um formulário conforme com o modelo do Anexo 1 e dos desenhos e diagramas fornecidos pelo requerente da homologação, num formato que não exceda o formato A4 (210 mm × 297 mm) ou dobrados nesse formato e a uma escala adequada.
- 4.4. Nos veículos conformes a modelos de veículos homologados nos termos do presente regulamento, deve ser afixada de maneira visível, num local facilmente acessível e indicado no formulário de homologação, uma marca de homologação internacional composta por:
- 4.4.1. Um círculo envolvendo a letra «E», seguida do número distintivo do país que concedeu a homologação ⁽¹⁾;
- 4.4.2. O número do presente regulamento, seguido da letra «R», de um travessão e do número de homologação, à direita do círculo previsto no ponto 4.4.1.
- 4.5. Se o veículo for conforme a um modelo de veículo homologado, nos termos de um ou mais dos regulamentos anexados ao Acordo, no país que concedeu a homologação nos termos do presente regulamento, o símbolo previsto no ponto 4.4.1. não terá de ser repetido; nesse caso, os números do regulamento e da homologação e os símbolos adicionais de todos os regulamentos ao abrigo dos quais tiver sido concedida a homologação no país em causa serão dispostos em colunas verticais à direita do símbolo previsto no ponto 4.4.1.
- 4.6. A marca de homologação deve ser claramente legível e indelével.
- 4.7. A marca de homologação deve ser facilmente acessível.
- 4.8. O Anexo 2 do presente regulamento dá exemplos de disposições de marcas de homologação.
5. PRESCRIÇÕES GERAIS
- 5.1. Todos os comandos accionados pelo condutor especificados nos pontos 6.1, 6.2, 6.3, e 6.4, devem estar ao alcance do condutor quando sentado em posição de condução.
- 5.1.1. O acesso do condutor aos comandos não pode ser dificultado pela intrusão de qualquer outro comando ou qualquer parte da estrutura do veículo.

⁽¹⁾ 1 para a Alemanha, 2 para a França, 3 para a Itália, 4 para os Países Baixos, 5 para a Suécia, 6 para a Bélgica, 7 para a Hungria, 8 para a República Checa, 9 para a Espanha, 10 para a Jugoslávia, 11 para o Reino Unido, 12 para a Áustria, 13 para o Luxemburgo, 14 para a Suíça, 15 (não utilizado), 16 para a Noruega, 17 para a Finlândia, 18 para a Dinamarca, 19 para a Roménia, 20 para a Polónia, 21 para Portugal, 22 para a Federação Russa, 23 para a Grécia, 24 (não utilizado), 25 para a Croácia, 26 para a Eslovénia e 27 para a Eslováquia, 28 para a Bielorrússia e 29 para a Estónia. Os números subsequentes serão atribuídos a outros países pela ordem cronológica de ratificação ou adesão ao Acordo relativo à adopção de condições uniformes de homologação e de reconhecimento recíproco das homologações de veículos a motor, seus equipamentos e peças e os números assim atribuídos serão comunicados às Partes Signatárias do Acordo pelo Secretário-Geral da Organização das Nações Unidas.

- 5.1.2. Os comandos descritos nos pontos 6.1 a 6.4 *infra* estarão localizados nas posições ou nas zonas especificadas aí indicadas.
- 5.1.3. A posição dos comandos no guiador especificados em
- ponto 6.2.1 (Travão da frente)
- ponto 6.2.2.2 (Travão de trás: ciclomotores)
- ponto 6.3.1 (Embraiagem)
- ponto 6.4.1 (Avisador sonoro)
- ponto 6.4.2.2 (Faróis de estrada/faróis de cruzamento)
- ponto 6.4.3 (Comando dos indicadores de direcção)
- deve permitir que esses comandos sejam accionados sem ser necessário o condutor retirar as mãos do punho correspondente.
- 5.2. Os comandos descritos nos pontos 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 e 6.3.1 devem ser concebidos de forma a que cumpram as prescrições do Anexo 3, Parte 1 (alavancas de accionamento manual) ou Parte 2 (alavancas de pé, selector de mudanças de comando duplo e pedais) respectivamente.
- 5.3. Identificação
- 5.3.1. Os comandos, avisadores e indicadores, quando existem, serão identificados segundo as disposições do anexo 4.
6. PRESCRIÇÕES ESPECÍFICAS
- 6.1. Comandos do motor
- 6.1.1. Arranque
- 6.1.1.1. Interruptor de ignição do motor: no caso de um interruptor rotativo, o sentido do movimento será o dos ponteiros do relógio da posição «off» (desligado) para a posição «on» de ignição.
- 6.1.1.2. Interruptor de arranque: nenhuma especificação específica.
- 6.1.1.3. Interruptor combinado de ignição/arranque: no caso de interruptor rotativo, o sentido do movimento será o dos ponteiros do relógio, passando da posição «off» (desligado) para a posição «on» de colocação em tensão do motor de arranque.
- 6.1.2. Regime do motor
- 6.1.2.1. Comando de regime do motor: o regime do motor será controlado por um comando accionado manualmente.
- Posição do comando: no guiador: lado direito.
- Tipo de comando: punho rotativo no guiador.
- Sentido de rotação: contrário ao dos ponteiros do relógio para aumentar a velocidade.
- 6.1.3. Paragem
- 6.1.3.1. Paragem do motor: o veículo pode ser equipado com um sistema de corte da alimentação de corrente eléctrica, como dispositivo de paragem do motor alternativo ao interruptor principal (ponto 6.1.1.1) ou com um comando de válvula de descompressão (ponto 6.1.3.2 *infra*).
- Posição do comando: no guiador: lado direito.

- 6.1.3.2. Comando manual de descompressão:
- Posição do comando: no guiador
- Tipo de comando: alavanca, ou punho rotativo, desde que esteja combinado com o comando de regime do motor (lado direito).
- 6.2. Travões
- 6.2.1. Travão da roda dianteira:
- Posição do comando: no guiador: lado direito, parte da frente.
- Tipo de comando: alavanca de mão
- 6.2.2. Travão da roda traseira:
- 6.2.2.1. Veículos equipados com embraiagem de accionamento manual:
- Posição do comando: no guiador: lado direito.
- Tipo de comando: pedal
- 6.2.2.2. Veículos sem comando manual de embraiagem
- 6.2.2.2.1. O requisito tem carácter obrigatório nos veículos equipados com pedais de propulsão, e facultativo nos veículos equipados com uma plataforma ou com apoios de pé integrados numa plataforma que tenham uma velocidade máxima de projecto não superior a 100 km/h.
- Posição do comando: no guiador: lado esquerdo, parte da frente.
- Tipo de comando: alavanca de mão
- 6.2.2.2.2. Todos os demais veículos
- Posição do comando: no guiador: lado direito.
- Tipo de comando: pedal
- 6.2.2.3. Não há nada nas prescrições enunciadas nos pontos 6.2.2.1 ou 6.2.2.2.1 do presente regulamento que proíba um ciclomotor dotado de pedais de propulsão de estar equipado com um travão de roda traseira que é accionado ao fazer rodar esses pedais no sentido da retaguarda.
- 6.2.3. Sistema de travagem combinado: Não há nada nas prescrições enunciadas nos pontos 6.2.1 ou 6.2.2 do presente regulamento que proíba o veículo de estar equipado com um sistema de travagem combinado (ver ponto 2.12). Posição e tipo de comando: como especificado nos pontos 6.2.1 e 6.2.2.
- 6.2.4. Travão de estacionamento: nenhuma prescrição especial.
- Tipo de comando: alavanca de mão
- 6.3. Transmissão
- 6.3.1. Embraiagem: comando de accionamento
- Posição do comando: no guiador: lado esquerdo, parte dianteira.
- Tipo de comando: alavanca de mão
- Nota:* A prescrição acima referida não proíbe o uso, como dispositivo alternativo para accionamento da embraiagem, de um comando combinado de pé que serve para a embraiagem e para a selecção de velocidades.

- 6.3.2. Comando de selecção de velocidades
- 6.3.2.1. No caso de veículos equipados com um comando de selecção de velocidades accionado independentemente do comando de embraiagem
- Posição do comando: no quadro: lado esquerdo.
- Tipo de comando: alavanca de pé ou selector de mudanças de comando duplo
- 6.3.2.1.1. A deslocação para cima da alavanca de pé ou da parte da frente do braço selector selecciona progressivamente as mudanças que provocam um aumento da velocidade e, em sentido oposto, selecciona as mudanças que correspondem a uma redução da velocidade. Será prevista uma posição separada, de «ponto morto».
- 6.3.2.1.2. É também permitido o movimento para a frente ou para a retaguarda do comando de pé de selecção de velocidades. Neste caso, o movimento para a retaguarda da alavanca de pé resulta na selecção progressiva das mudanças, que provocam um aumento de velocidade e, quando accionado em sentido oposto, resulta na selecção descendente das mudanças, provocando uma redução da velocidade. Será prevista uma posição separada, de «ponto morto».
- 6.3.2.2. No caso de veículos equipados com um comando de selecção de velocidades accionado em conjunção com o comando de embraiagem:
- Posição do comando: no guiador: lado esquerdo
- Tipo de comando: punho rotativo no guiador.
- 6.3.2.2.1. A rotação do punho no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio resulta na selecção progressiva das mudanças, que provocam um aumento de velocidade e, quando accionado em sentido oposto, resulta na selecção descendente das mudanças, provocando uma redução da velocidade. Será prevista uma posição separada, de «ponto morto».
- 6.4. Comandos de iluminação e de sinalização
- 6.4.1. Avisador sonoro
- 6.4.1.1. No caso de veículos equipados com um comando de selecção de velocidades accionado independentemente do comando de embraiagem:
- Posição do comando: no guiador: lado esquerdo
- Tipo de comando: botão
- 6.4.1.2. No caso de veículos equipados com um comando de mudança de velocidades accionado em conjunção com o comando de embraiagem:
- Posição do comando: no guiador: lado direito.
- Tipo de comando: botão
- 6.4.2. Iluminação
- 6.4.2.1. Comando das luzes
- no caso de um interruptor rotativo, o seu accionamento no sentido dos ponteiros do relógio accionará progressivamente as luzes de presença do veículo e em seguida as luzes principais. Tal não impede a inclusão de posições adicionais do interruptor, desde que sejam claramente indicadas. Se desejado, o interruptor da luz pode estar combinado com o interruptor de ignição.

- 6.4.2.2. Faróis de estrada (máximos)/faróis de cruzamento (médios)
 - 6.4.2.2.1. No caso de veículos equipados com um comando de selecção de velocidades accionado independentemente do comando de embraiagem:

Posição do comando: no guiador: lado esquerdo
 - 6.4.2.2.2. No caso de veículos equipados com um comando de mudança de velocidades accionado em conjunção com o comando de embraiagem:

Posição do comando: no guiador: lado direito.
 - 6.4.2.3. Avisador óptico: O comando para este dispositivo estará adjacente ao comutador de máximos/médios ou servirá como função adicional do mesmo.
- 6.4.3. Comutador de indicadores de mudança de direcção

Posição do comando: no guiador

O comando deve ser concebido de modo a que, quando visto do lugar do condutor, o accionamento da parte esquerda ou o movimento para a esquerda do comando faz actuar os indicadores do lado esquerdo e vice-versa para os indicadores do lado direito.

O comando deverá ser indicado de forma a que assinale o lado do veículo a que correspondem os indicadores accionados.
- 6.5. Comandos de alimentação de combustível
 - 6.5.1. Dispositivo de arranque a frio. O comando deve estar colocado de forma a que o condutor lhe possa aceder de maneira razoável e conveniente.
 - 6.5.2. Comando manual de corte de alimentação de combustível. O comando deve ter posições distintas para «OFF» (fechado), «ON» (aberto) e «RESERVA» (caso esteja prevista reserva). O comando estará na posição ON quando estiver na mesma direcção do fluxo de escoamento do combustível do depósito para o motor: na posição OFF quando estiver numa posição perpendicular ao fluxo de combustível, e na posição de RESERVA (se for o caso) quando estiver em direcção contrária à do fluxo de combustível.
 - 6.5.2.1. Quando um veículo estiver equipado com reserva, o condutor deve poder comutar o comando para a posição de reserva a partir da sua posição sentada.
- 7. MODIFICAÇÕES DO MODELO DE VEÍCULO
 - 7.1. Qualquer modificação do modelo do veículo deve ser notificada ao serviço administrativo que o homologou. Essa entidade pode então:
 - 7.1.1. considerar que as modificações introduzidas não são susceptíveis de ter efeitos adversos apreciáveis e que o veículo ainda cumpre as prescrições; ou
 - 7.1.2. exigir um novo relatório de ensaio ao serviço técnico responsável pela realização dos ensaios.
 - 7.2. A confirmação ou recusa de homologação, com especificação das alterações ocorridas, deve ser comunicada, através do procedimento previsto no ponto 4.3, às partes no Acordo que apliquem o presente regulamento.
- 8. CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO
 - 8.1. Cada veículo que ostente uma marca de homologação em conformidade com as prescrições do presente regulamento deve ser conforme ao modelo de veículo homologado, em especial no que respeita aos comandos accionados pelo condutor.

- 8.2. Para verificar a conformidade com as prescrições do ponto 8.1, será efectuado um número suficiente de controlos aleatórios em veículos produzidos em série que ostentem a marca de homologação requerida pelo presente regulamento.
9. SANÇÕES POR NÃO CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO
- 9.1. A homologação concedida a um modelo de veículo nos termos do presente regulamento pode ser revogada se as prescrições enunciadas no ponto 8.1 não forem cumpridas ou se os veículos não forem aprovados nos controlos mencionados no ponto 8.2 *supra*.
- 9.2. Se uma parte signatária do Acordo que aplique o presente regulamento revogar uma homologação que havia previamente concedido, notificará imediatamente desse facto as restantes partes signatárias que apliquem o presente regulamento, utilizando um formulário de homologação que ostente no final, em letras grandes, a anotação assinada e datada «HOMOLOGAÇÃO REVOGADA».
10. INTERRUPÇÃO DEFINITIVA DA PRODUÇÃO
- Se o titular da homologação deixar completamente de fabricar um modelo de veículo homologado nos termos do presente regulamento, deve informar desse facto a autoridade que concedeu a homologação. Após receber a comunicação, essa autoridade deve do facto informar as outras Partes no Acordo que aplicam o presente regulamento por meio de uma cópia do formulário de homologação que ostente no final, em letras grandes, a anotação assinada e datada «PRODUÇÃO INTERROMPIDA».
11. DESIGNAÇÕES E ENDEREÇOS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS RESPONSÁVEIS PELA REALIZAÇÃO DE ENSAIOS DE HOMOLOGAÇÃO E DOS RESPECTIVOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
- As partes no Acordo que aplicam o presente regulamento comunicam ao Secretariado das Nações Unidas as designações e endereços dos serviços técnicos responsáveis pela realização dos ensaios de homologação e dos serviços administrativos que concedem as homologações, aos quais devem ser enviados formulários que certificam a concessão, extensão, recusa ou revogação da homologação, emitidos noutros países.
12. DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS
- O uso dos símbolos especificados no anexo 4 ao presente Regulamento torna-se obrigatório a partir de 1 de Julho de 1986.
-

ANEXO 1

**COMUNICAÇÃO REFERENTE À CONCESSÃO, RECUSA OU REVOGAÇÃO DA HOMOLOGAÇÃO OU À
INTERRUPÇÃO DEFINITIVA DA PRODUÇÃO DE UM MODELO DE VEÍCULO NO QUE DIZ RESPEITO
AOS COMANDOS ACCIONADOS PELO CONDUTOR NOS TERMOS DO REGULAMENTO N.º 60**

[Formato máximo: A4 (210 mm × 297 mm)]

Designação
da administração

Homologação n.º:

1. Marca de fabrico ou comercial do veículo:
2. Modelo de veículo:
3. Nome e morada do fabricante:
4. Nome e morada do eventual mandatário do fabricante:
5. Breve descrição do veículo no que respeita aos comandos accionados pelo condutor:
6. Veículo apresentado para homologação em:
7. Serviço técnico encarregado da inspecção de homologação:
8. Data do relatório emitido por esse serviço:
9. N.º do relatório emitido por esse serviço:
10. Homologação concedida/recusada ⁽¹⁾
11. Posição da marca de homologação no veículo:
12. Local:
13. Data:
14. Assinatura:
15. São anexados os seguintes documentos, que trazem o n.º de homologação indicado *supra*:

... desenhos, diagramas e planos de disposição dos comandos accionados pelo condutor e das partes do veículo consideradas importantes para efeitos do presente Regulamento.

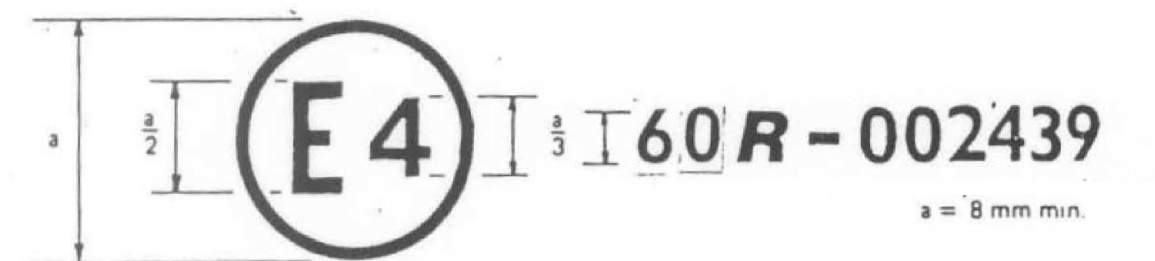
⁽¹⁾ Riscar o que não interessa.

ANEXO 2

DISPOSIÇÕES DE MARCAS DE HOMOLOGAÇÃO

Modelo A

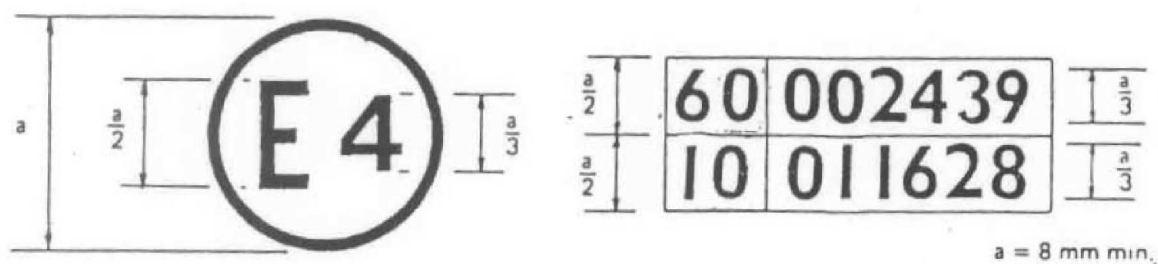
(ver ponto 4.4 do presente regulamento)



A marca de homologação acima indicada, afixada num veículo, mostra que o modelo de veículo em causa foi homologado, no que se refere aos comandos accionados pelo condutor nos Países Baixos (E 4) nos termos do Regulamento n.º 60 com o número de homologação 002439. O número de homologação indica que a homologação foi concedida em conformidade com o disposto na versão original do Regulamento n.º 60.

Modelo B

(ver ponto 4.5 do presente regulamento)



A marca de homologação acima indicada, afixada num veículo, indica que o modelo de veículo em causa foi homologado nos Países Baixos (E 4), nos termos dos Regulamentos n.ºs 60 e 10 ⁽¹⁾.

Os números de homologação indicam que, nas datas em que as respectivas homologações foram concedidas, o Regulamento n.º 60 estava na sua forma original e o Regulamento n.º 10 incluía a série 01 de alterações.

⁽¹⁾ Este número é apresentado unicamente a título de exemplo.

ANEXO 3

DISPOSIÇÕES ESPECIAIS RELATIVAS ÀS ALAVANCAS

1. PARTE UM: ALAVANCAS DE MÃO
 - 1.1. A distância máxima entre a face dianteira da alavanca de mão e a face traseira do punho não excederá 120 mm, medidos na perpendicular ao eixo do punho em qualquer ponto situado entre o ponto médio e o extremo do mesmo mais próximo do fulcro da alavanca [ver figura 1a)]. No caso de veículos equipados com um comando de mudança de velocidades accionado em conjunção com o comando de embraiagem, a distância máxima não excederá 135 mm.
 - 1.2. Esta distância pode aumentar para lá do ponto médio do punho no sentido do extremo exterior da alavanca de accionamento manual.
 - 1.3. A distância mínima entre a face traseira da alavanca de mão e a face dianteira do punho não será inferior a 45 mm em qualquer ponto situado entre o extremo exterior e o ponto médio do punho [ver figura 1b)].
 - 1.4. Esta distância pode diminuir para lá do ponto médio do punho no sentido do fulcro, mas não pode nunca ser inferior a 25 mm.
 - 1.5. O extremo exterior da alavanca não deverá projectar-se para além do extremo exterior do punho mais do que 30 mm quando a alavanca está na sua posição de máxima compressão [ver figura 1c)].
2. PARTE DOIS: ALAVANCAS DE PÉ, SELECTOR DE MUDANÇAS DE COMANDO DUPLO E PEDAIS
 - 2.1. *Alavancas de pé*
 - 2.1.1. A distância máxima entre a face traseira do espigão da alavanca de pé e a face traseira do correspondente apoio de pé não poderá exceder 200 mm em qualquer ponto do espigão da alavanca de pé (ver figura 2).
 - 2.1.2. A distância mínima entre a face traseira do espigão da alavanca de pé e a face dianteira do correspondente apoio do pé não poderá ser inferior a 105 mm em qualquer ponto do espigão da alavanca de pé (ver figura 2).
 - 2.1.3. No caso de apoios de pé que sejam ajustáveis, essas distâncias serão medidas nos pontos normais de ajustamento dos próprios apoios de pé, tal como indicado nas instruções fornecidas pelo fabricante ao proprietário/utilizador do veículo («Manual de instruções») e com o pedal na posição prescrita pelo fabricante.
 - 2.2. *Selector de mudanças de comando duplo*
 - 2.2.1. A distância (K) entre a parte traseira do calço, ou a face traseira do espigão, situada na parte da frente do selector de mudanças de comando duplo e a face traseira do apoio do pé não poderá exceder 200 mm nem ser inferior a 60 mm (ver figura 3).
 - 2.2.2. A distância (L) entre a parte dianteira do calço, ou a face dianteira do espigão, situada na parte traseira do selector de mudanças de comando duplo e a face traseira do apoio do pé não poderá exceder 100 mm nem ser inferior a 50 mm (ver figura 3).
 - 2.2.3. No caso de apoios do pé que sejam ajustáveis, essas distâncias serão medidas nos pontos normais de ajustamento dos próprios apoios de pé, tal como indicado no Manual de Instruções e com o selector de mudanças de comando duplo na posição prescrita pelo fabricante.
 - 2.3. *Pedais*
 - 2.3.1. *Veículos equipados com apoios de pé*
 - 2.3.1.1. A distância máxima entre a parte traseira do calço do pedal e a face traseira do correspondente apoio do pé não excederá 170 mm em qualquer ponto (ver figura 4).
 - 2.3.1.2. A distância mínima entre a parte traseira do calço do pedal e a face dianteira do correspondente apoio do pé não poderá ser inferior a 50 mm em qualquer ponto (ver figura 4).
 - 2.3.1.3. No caso de apoios do pé que sejam ajustáveis, essas distâncias serão medidas nos pontos normais de ajustamento dos próprios apoios do pé, tal como indicado no «Manual de Instruções» e com o pedal na posição prescrita pelo fabricante.

2.3.2. Veículos equipados com plataformas

- 2.3.2.1. A distância máxima entre a superfície da plataforma e o ponto mais alto do calço do pedal, medido na perpendicular à superfície da plataforma adjacente ao pedal, não poderá exceder 105 mm (ver figura 5).
- 2.3.2.2. A ponta exterior do calço do pedal não deverá projectar-se mais de 25 mm para lá da borda da plataforma (ver figura 5).

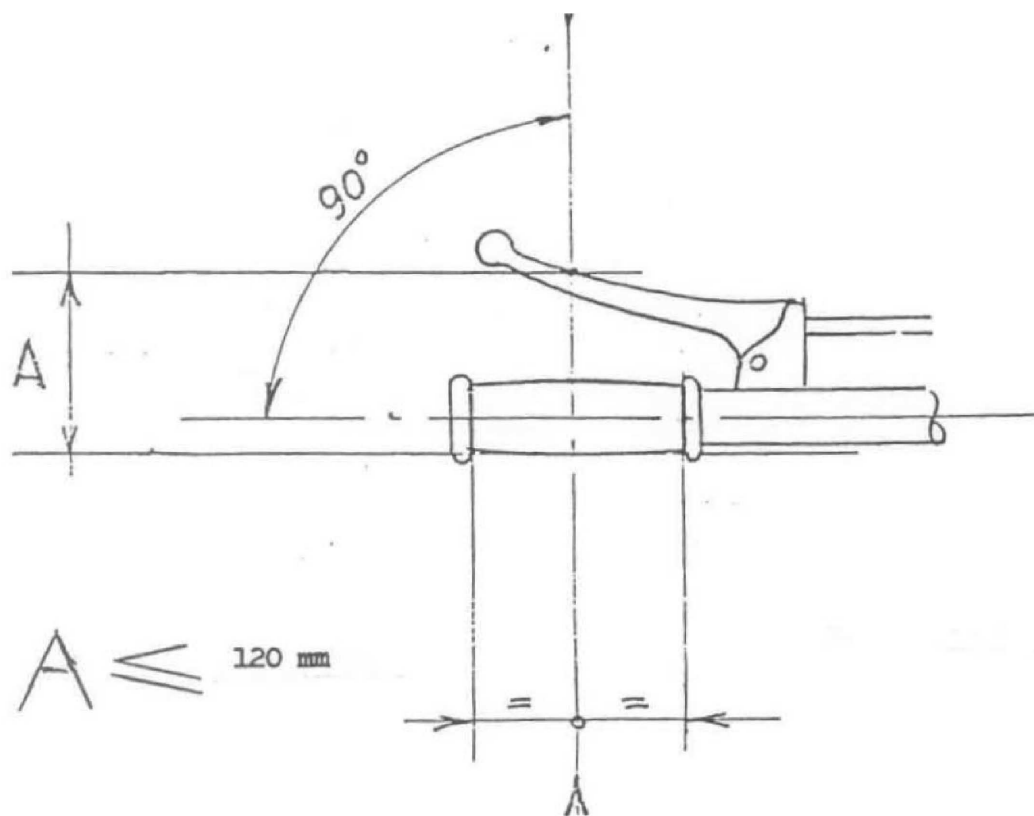


Figura 1a)

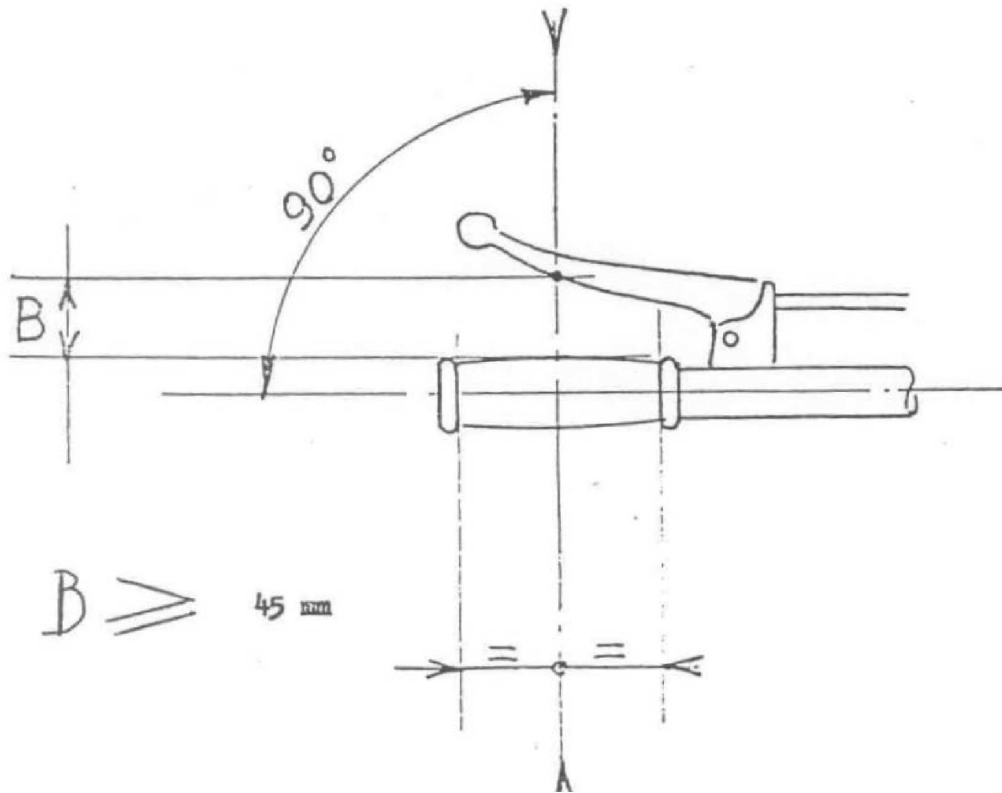


Figura 1b)

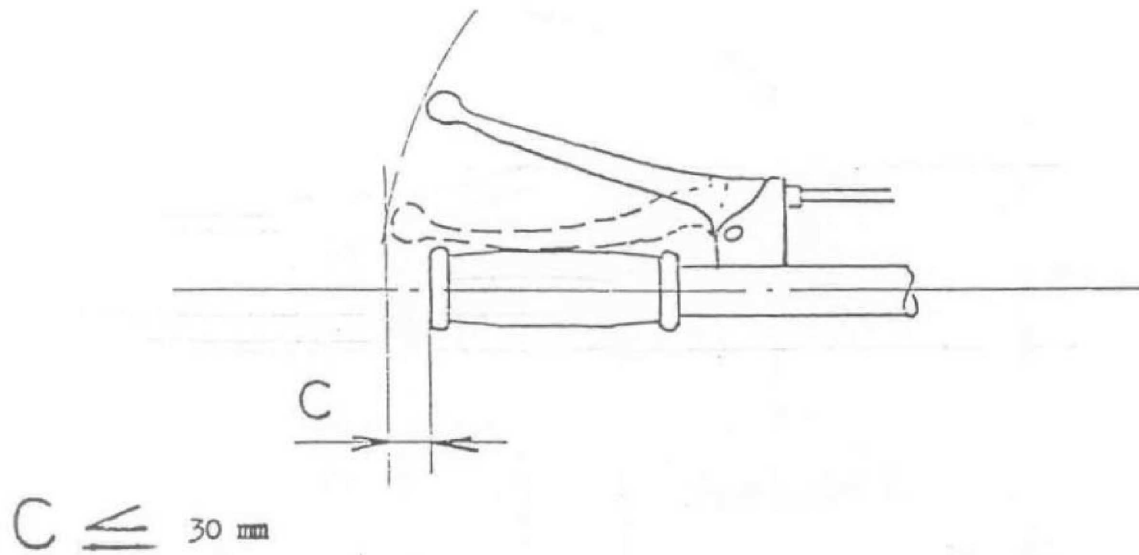


Figura 1c)

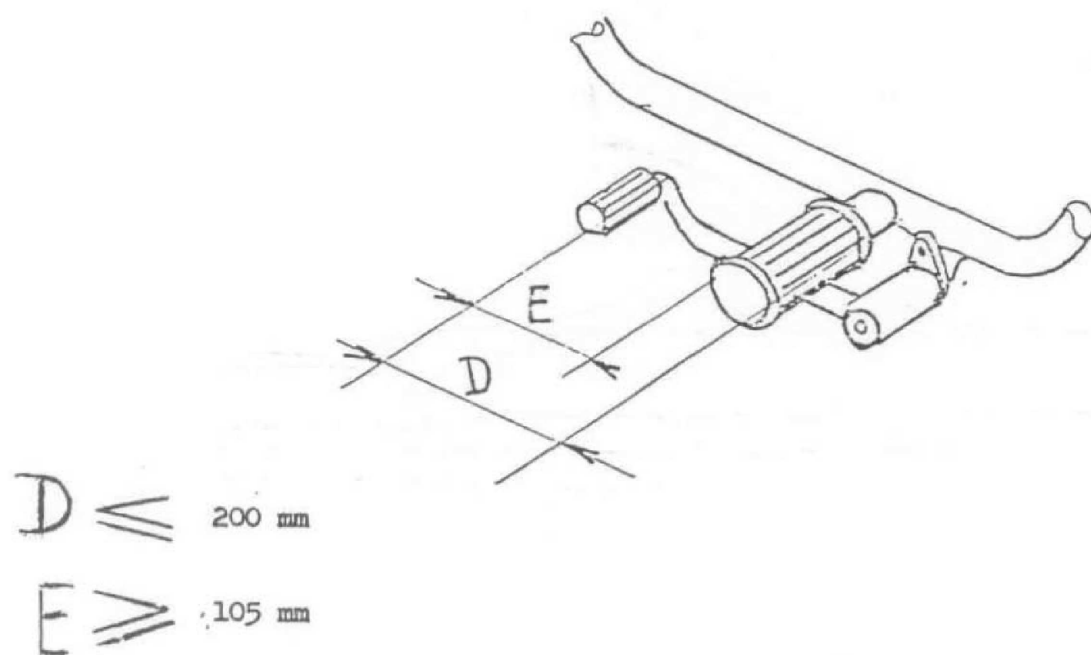


Figura 2

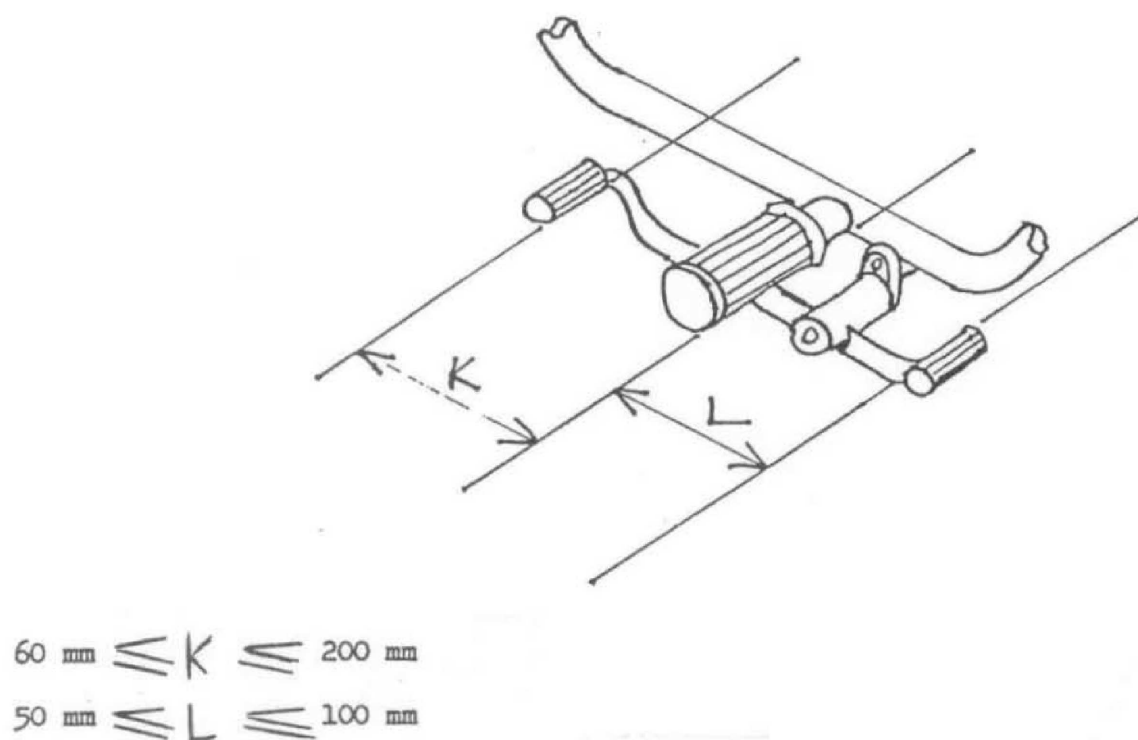


Figura 3

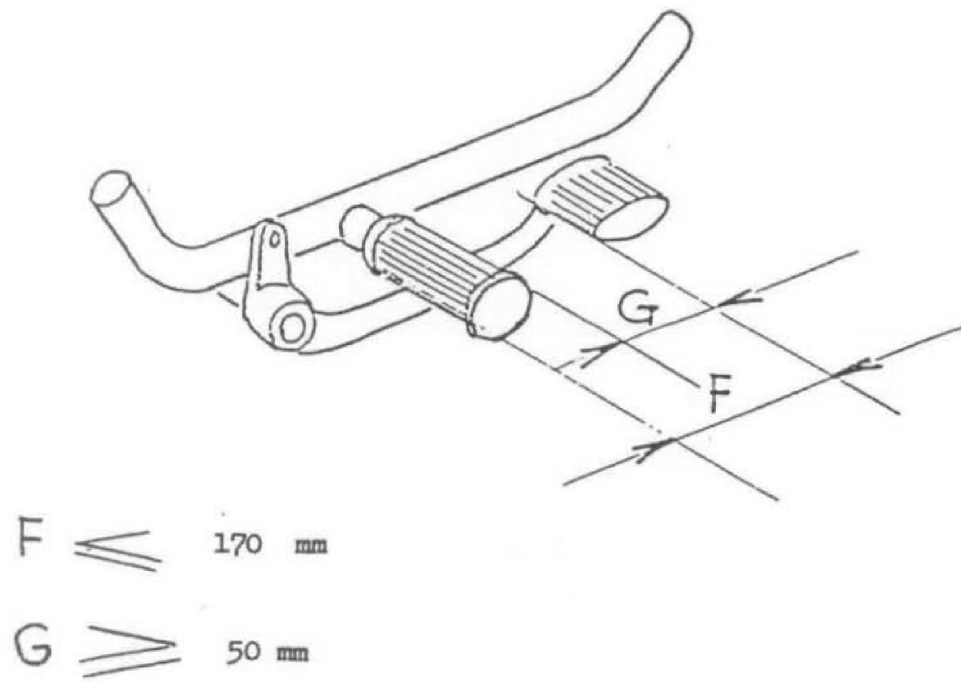


Figura 4

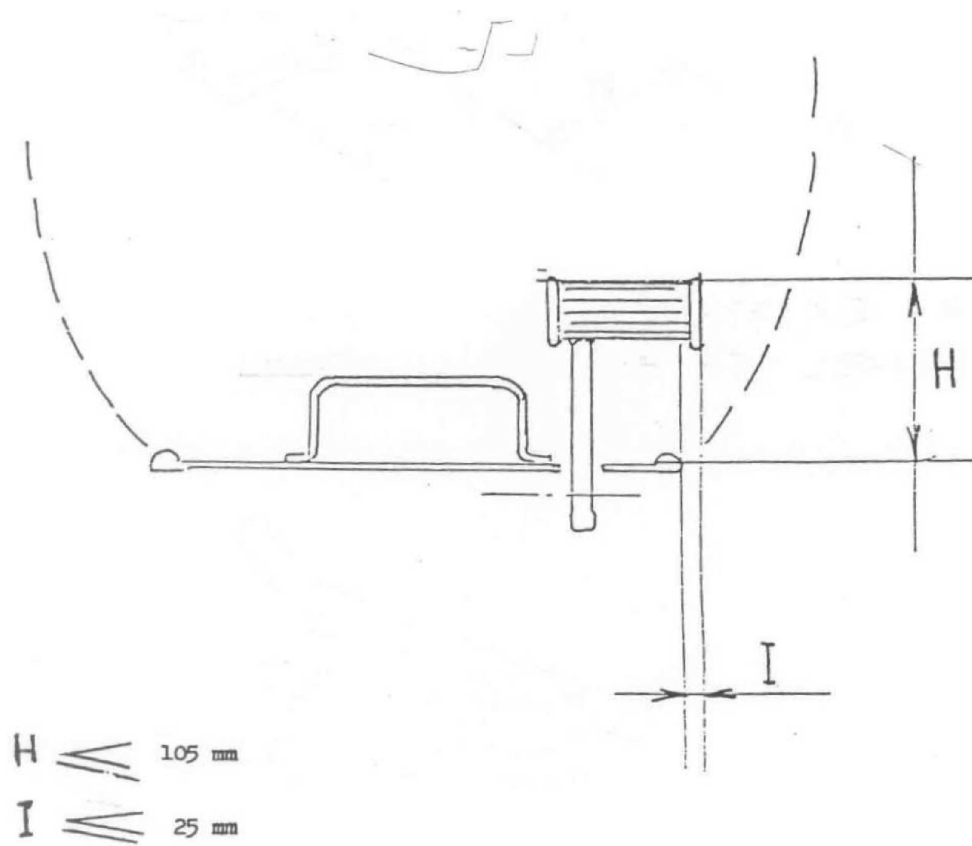


Figura 5

ANEXO 4

COMANDOS, AVISADORES E INDICADORES CUJA IDENTIFICAÇÃO, QUANDO INSTALADOS, É OBRIGATÓRIA, E SÍMBOLOS A UTILIZAR PARA ESSE FIM ⁽¹⁾

1. O presente anexo especifica os símbolos, ou seja, os sinais convencionais usados para identificar certos comandos, indicadores e avisadores nos motociclos ou nos ciclomotores e para facilitar o seu uso. Indica também as cores de eventuais avisadores ópticos que avisam o condutor do funcionamento ou de avaria dos dispositivos e equipamento ligado aos comandos correspondentes.
2. O presente anexo é aplicável aos comandos que, quando usados, estão instalados no painel de instrumentos ao alcance imediato do condutor do motociclo ou do ciclomotor. Esta definição de aplicação não significa a presença obrigatória de cada um dos comandos enumerados no presente anexo.
3. Os símbolos devem ser de molde a que, quando vistos pelo condutor, em posição sentada, sejam reconhecíveis tal como se apresentam no ponto 5 *infra*.
4. Os símbolos devem sobressair claramente contra o fundo, seja claro num fundo escuro ou escuro num fundo claro.
5. O símbolo tem de ser colocado sobre o comando ou avisador a identificar ou em posição adjacente ao mesmo. Quando tal não seja possível, o símbolo e o comando ou avisador terão de ser ligados por uma linha contínua o mais curta possível.
6. Se, num símbolo, um motociclo/ciclomotor ou partes de um motociclo/ciclomotor são representados lateralmente, deve considerar-se que o veículo se desloca da direita para a esquerda.
7. A luz de máximos será representada por um feixe de raios paralelos e difundir a luz em raios divergentes.
8. Sempre que as seguintes cores forem usadas nos avisadores ópticos, elas terão o significado indicado a seguir:

Vermelho: Perigo

Amarelo (âmbar): Prudência

Verde: Segurança

[O azul será usado apenas para o avisador da luz de estrada (máximos)].

⁽¹⁾ Em conformidade com as Normas internacionais ISO 6727-1981 e ISO 4129-1978. No intuito de assegurar a correcta apresentação gráfica e a observância das proporções exactas, os símbolos são reproduzidos em conformidade com o sistema de grelhas ISO (cf. também apêndice ao presente anexo).

9. Designação e ilustração dos símbolos

Figura 1 ⁽¹⁾
Comando das luzes
Luz de estrada (máximos)
Cor da luz do avisador: azul

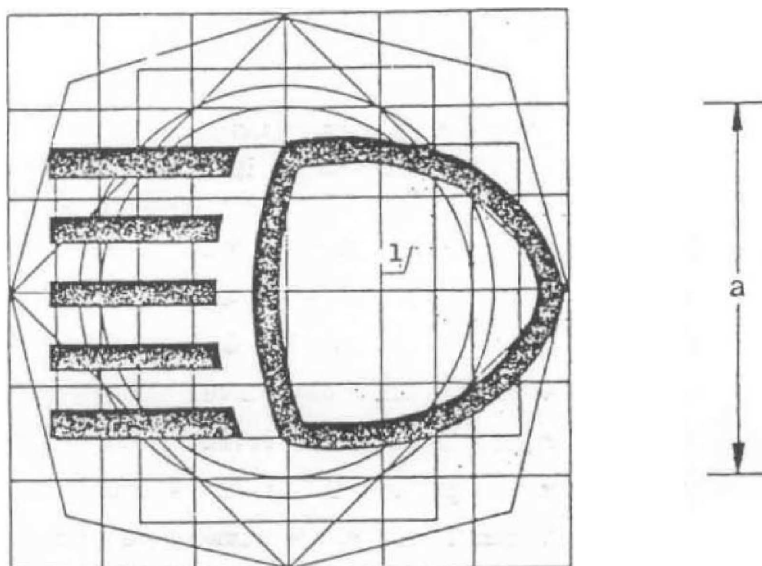


Figura 2 ⁽¹⁾
Comando das luzes
Luzes de cruzamento (médios)

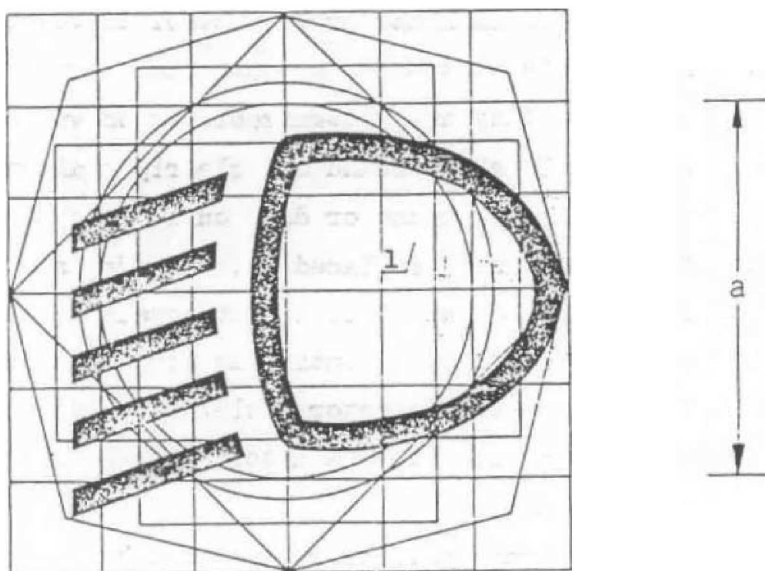


Figura 3 ⁽¹⁾
 Luzes dos indicadores de mudança de direcção
 Cor do avisador luminoso: verde

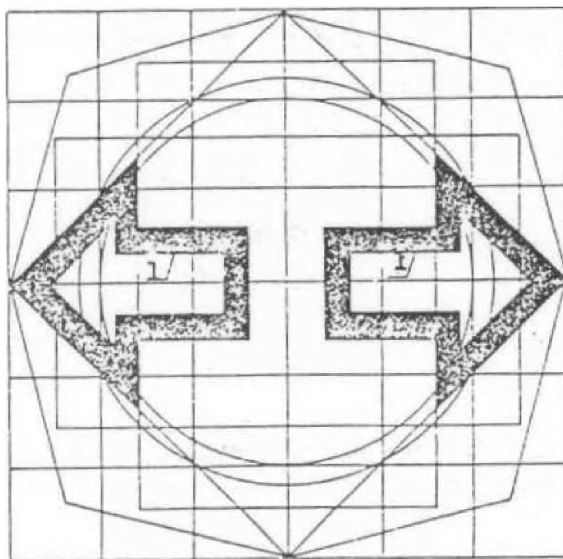


Figura 4 ⁽¹⁾
 Luzes de perigo (alternativas)
 Cor da luz do avisador: vermelho ou Funcionamento
 simultâneo de ambas as flechas da figura 3

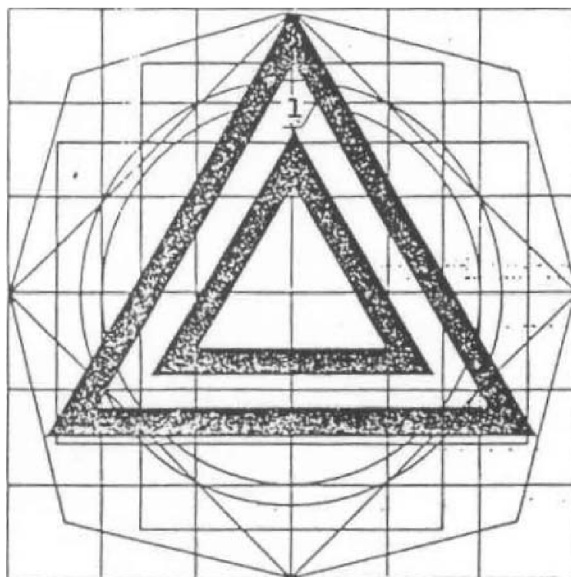


Figura 5
Dispositivo manual de arranque a frio
Cor da luz do avisador: âmbar

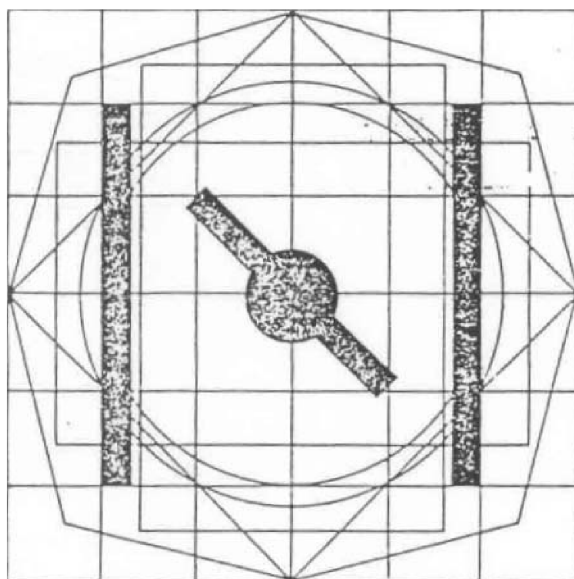


Figura 6 ⁽²⁾
Buzina

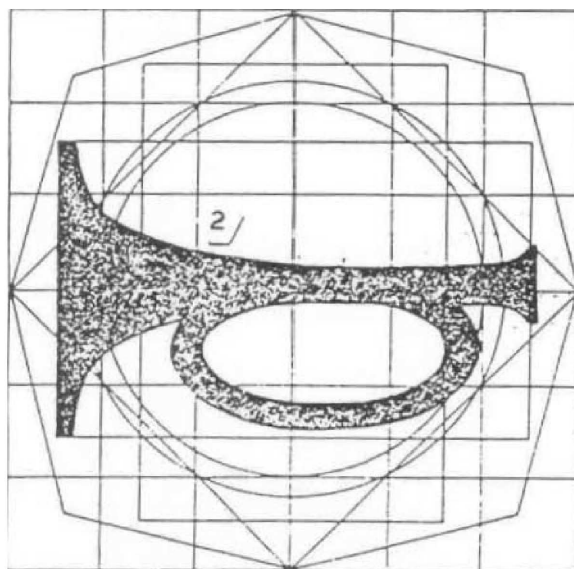


Figura 7 (2)
Combustível
Cor da luz do avisador: âmbar

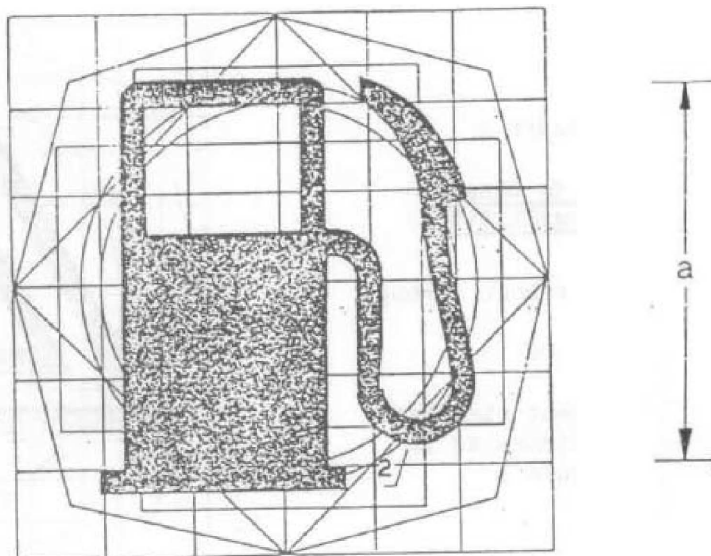


Figura 8
Temperatura do líquido de arrefecimento do motor
Cor da luz do avisador: vermelha

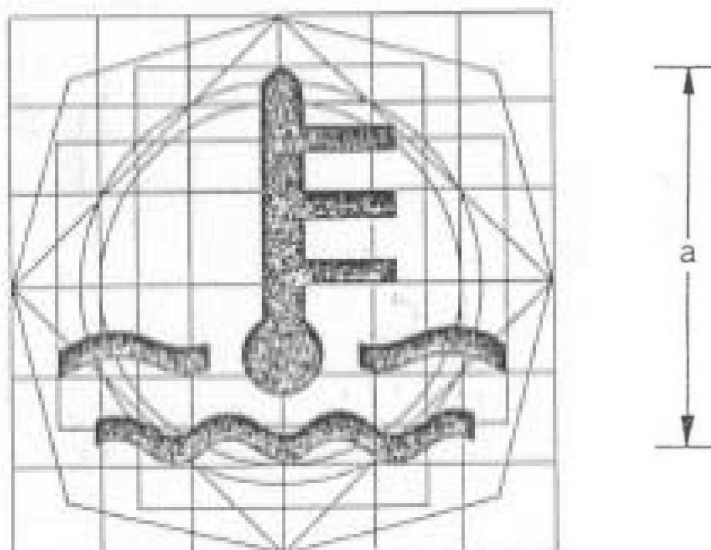


Figura 9
Carga da bateria
Cor da luz do avisador: vermelha

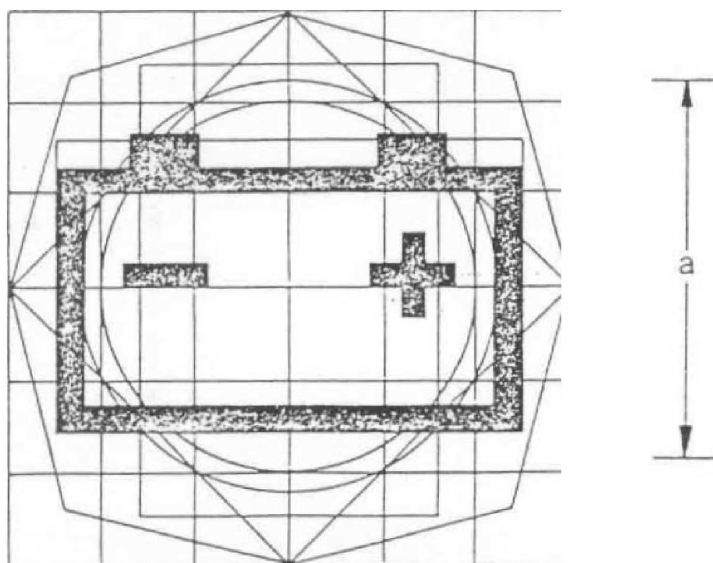


Figura 10
Óleo do motor
Cor da luz do avisador: vermelha

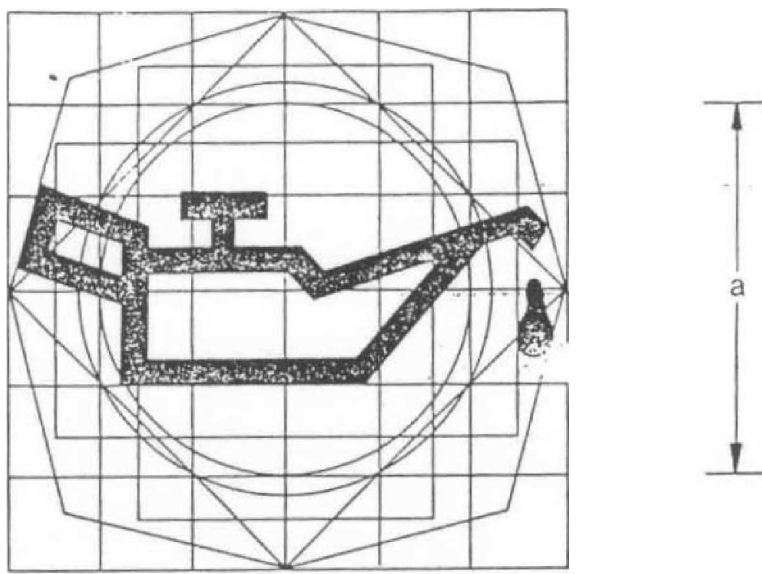


Figura 11 ⁽¹⁾
Luz de nevoeiro da frente ⁽³⁾
Cor da luz do avisador: verde

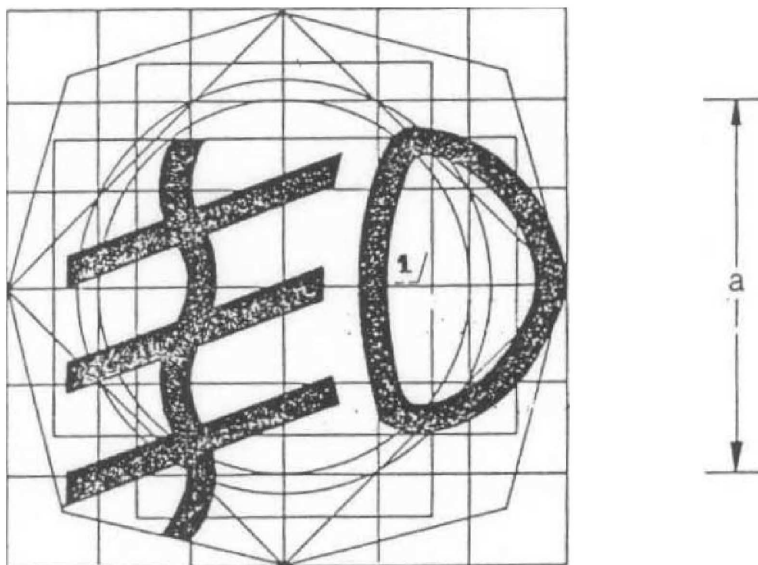


Figura 12
Luz de nevoeiro da retaguarda ⁽³⁾
Cor da luz do avisador: âmbar

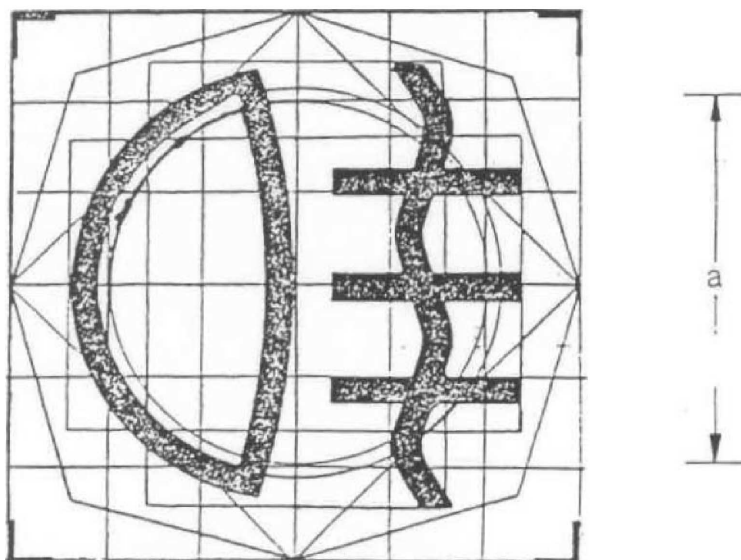


Figura 13

Válvula de corte da alimentação de combustível —
posição «fechado»
Válvula de corte da alimentação de combustível —
posição «aberto»

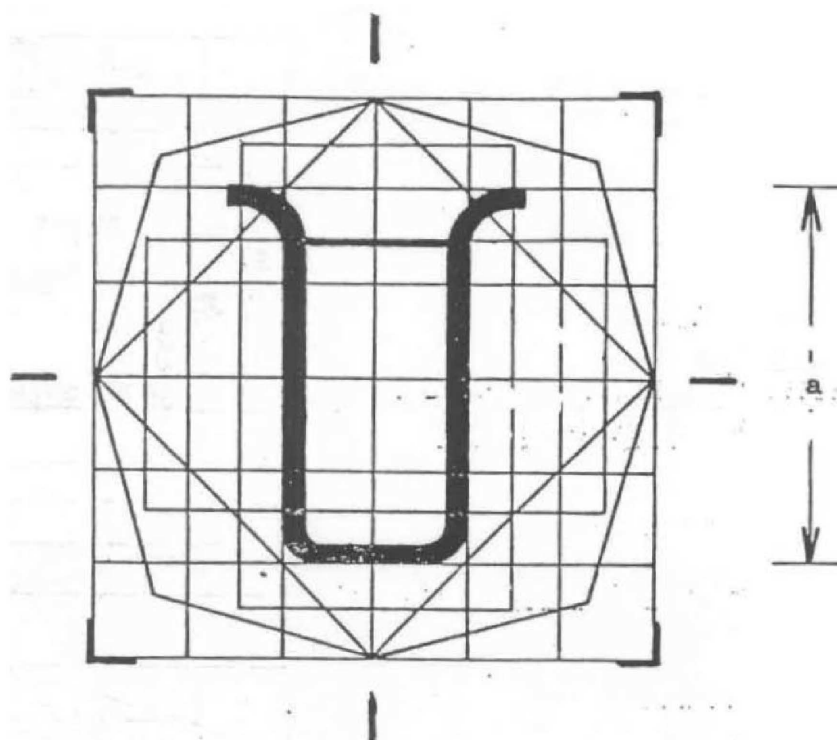
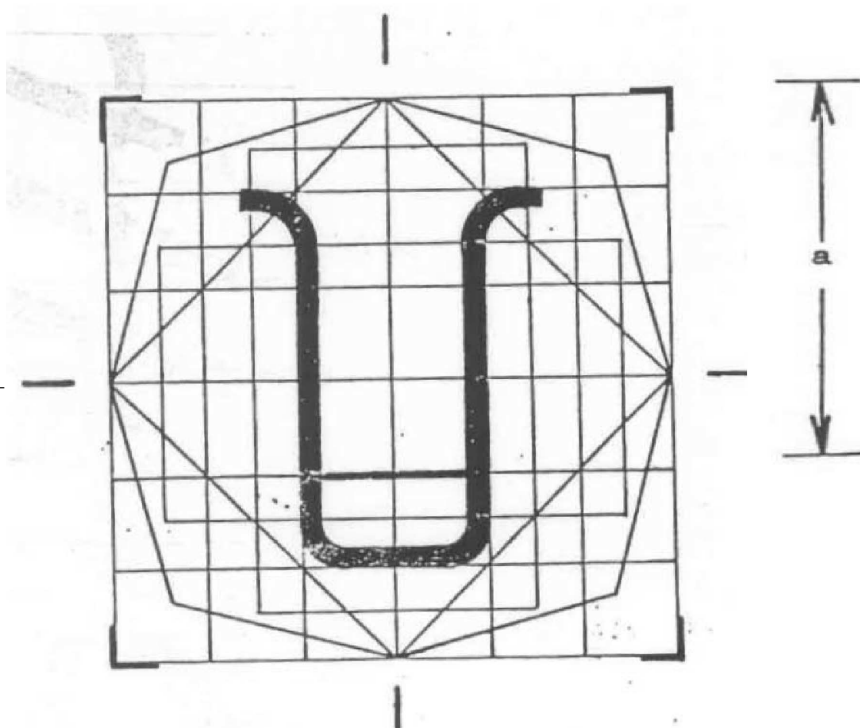


Figura 14

Válvula de corte da alimentação de combustível —
posição «reserva»



Figuras 15a, b

Comando de ignição ou comando suplementar de paragem do motor

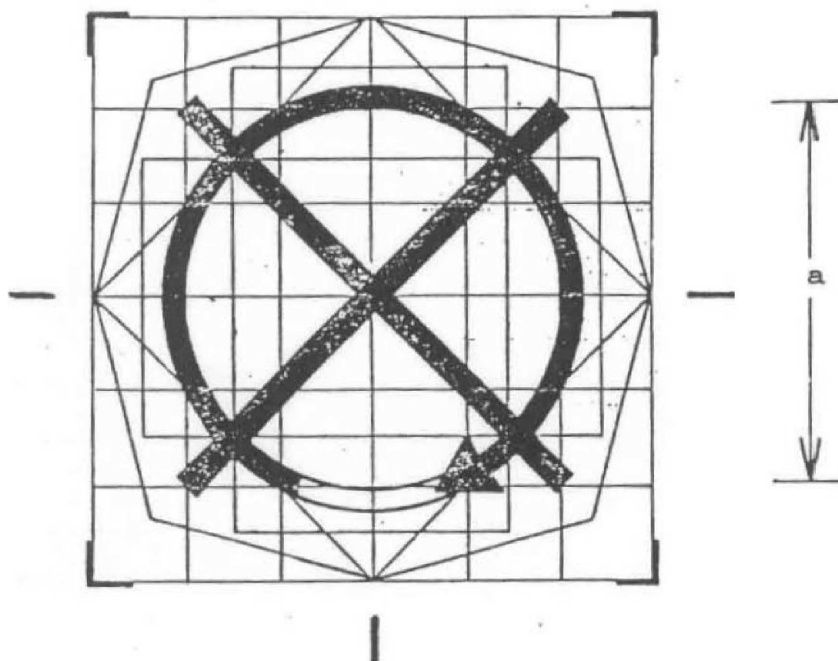
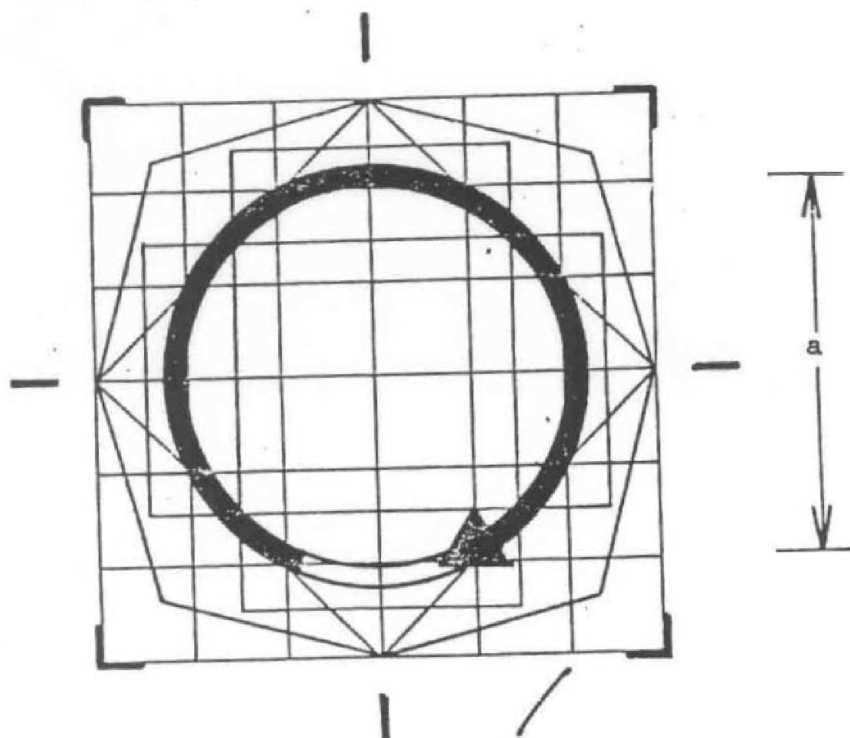
Figura 15a
Posição «desligado»Figura 15b
Posição «contacto»

Figura 16a, b, c

Interruptor de iluminação (eventualmente combinado com o comando de ignição)

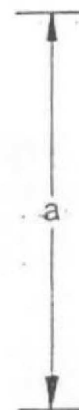
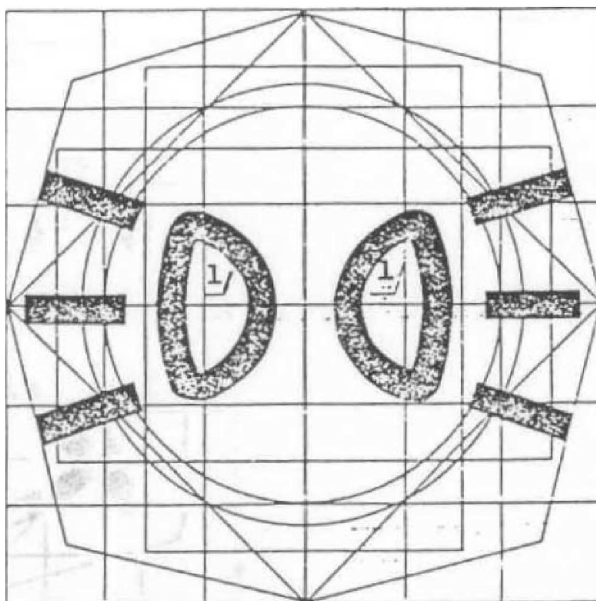


Figura 16a (1)

Luz de presença

Cor da luz do avisador: verde

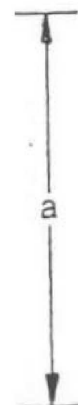
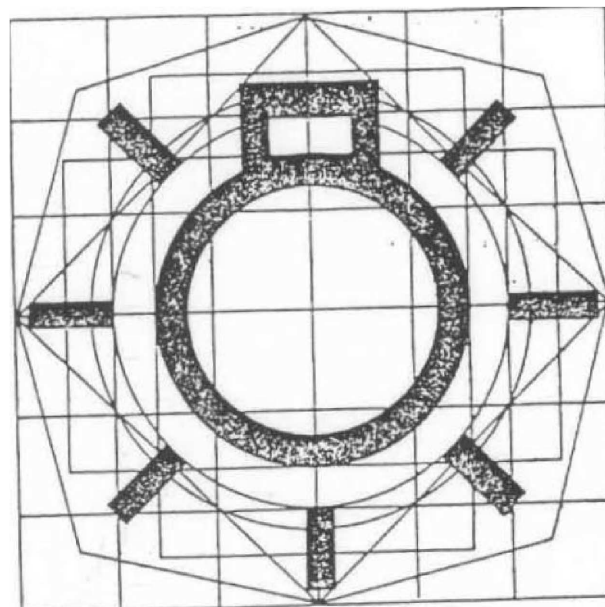


Figura 16b

Interruptor geral de luzes

Cor da luz do avisador: verde

Figura 16c
Luz de estacionamento

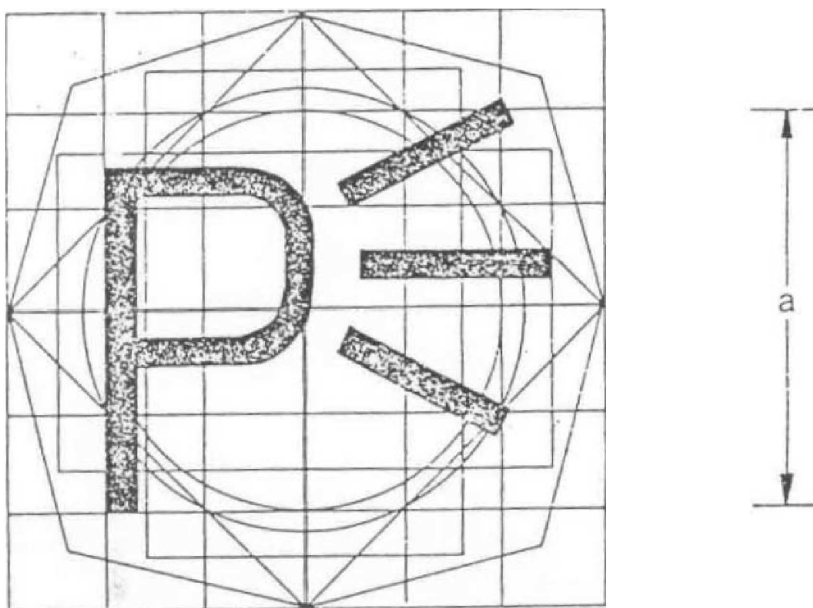


Figura 17
Indicador de ponto morto
Cor da luz do avisador: verde

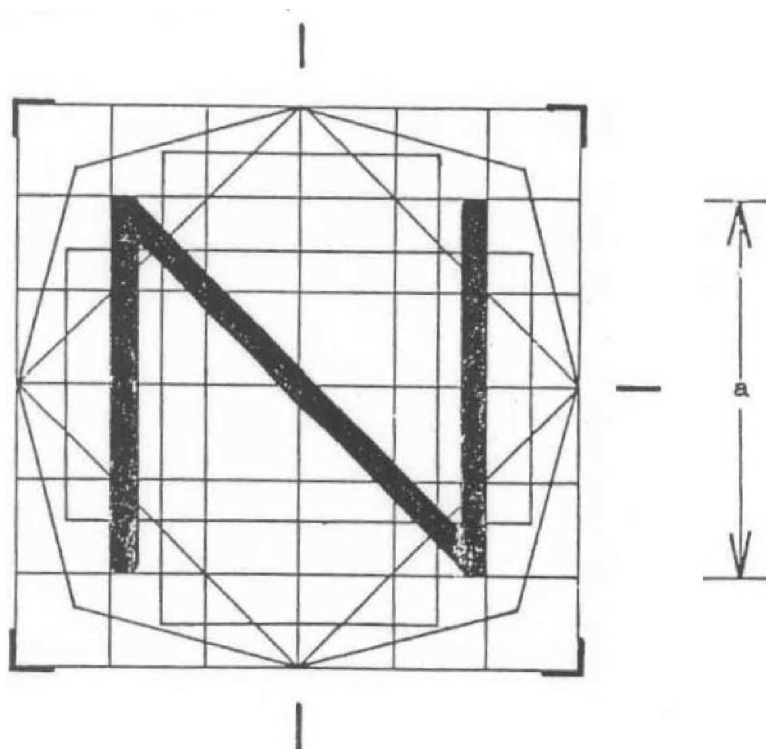
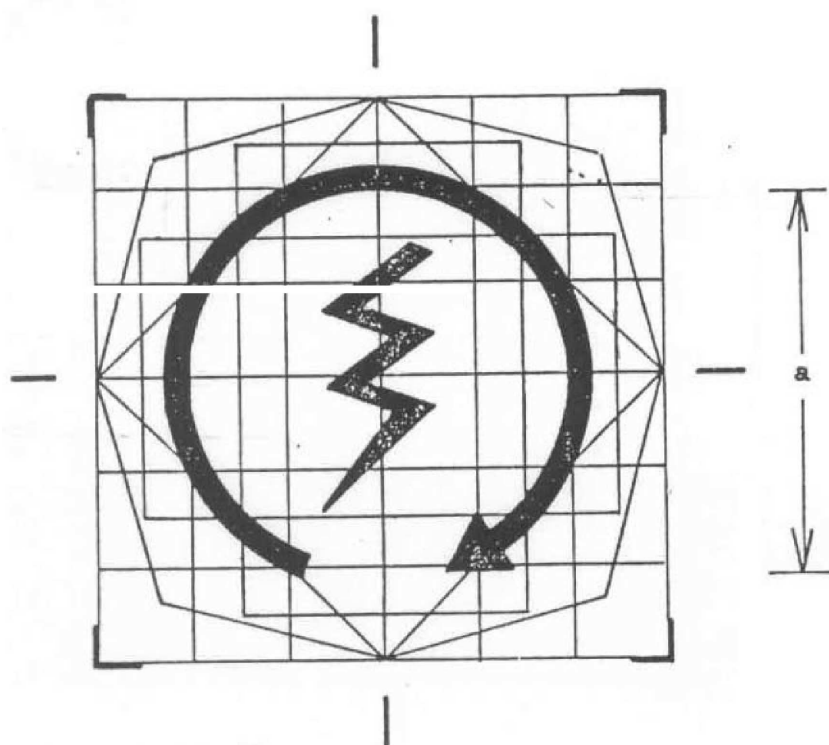


Figura 18
Motor de arranque eléctrico



Notas:

- (¹) O interior do símbolo pode ser totalmente de cor escura.
- (²) A parte escura do símbolo pode ser substituída pelo seu contorno, caso em que a parte aqui mostrada a branco terá de estar toda numa cor escura.
- (³) Se um só comando for usado para os faróis de nevoeiro tanto da frente como da retaguarda, o símbolo a utilizar será o de «luz de nevoeiro da frente».

Apêndice

Construção do modelo de base para os símbolos que figuram no Anexo 4

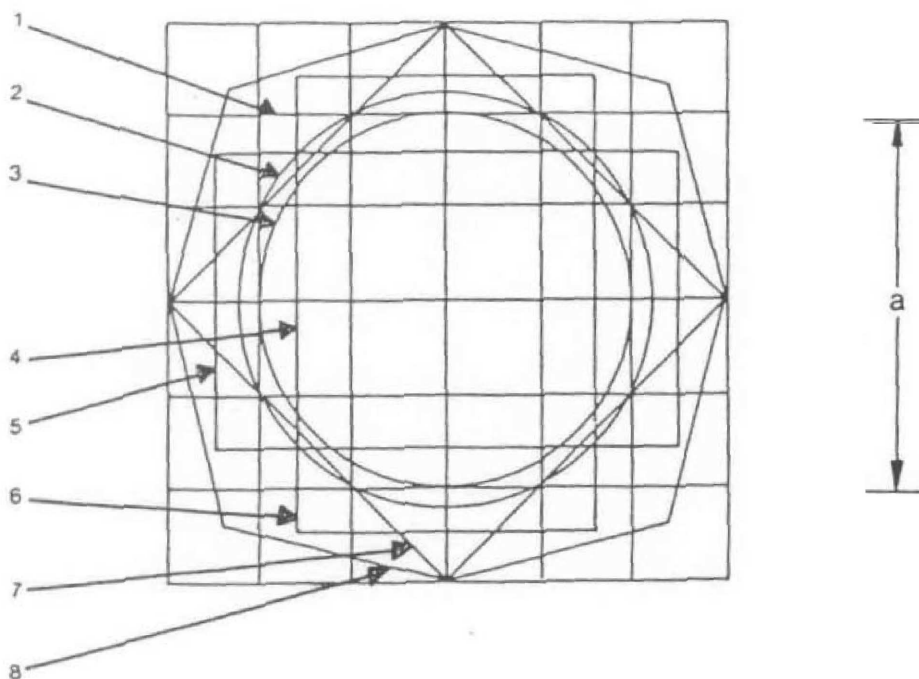


Figura 1

Modelo de base

O modelo de base compreende:

1. Um quadrado base de 50 mm de lado; esta dimensão corresponde à dimensão nominal «a» do modelo de base;
2. Um círculo base de 56 milímetros de diâmetro tendo aproximadamente a mesma área que o quadrado base (1);
3. Um segundo círculo de 50 mm de diâmetro inscrito do quadrado base (1);
4. Um segundo quadrado cujos cantos tocam o círculo base (2) e cujos lados estão paralelos aos do quadrado base (1);
- 5 e 6. Dois rectângulos com a mesma área que o quadrado base (1); os seus lados são mutuamente perpendiculares e cada um deles é construído de maneira a cortar os lados opostos do quadrado base em pontos simétricos;
7. Um terceiro quadrado cujos lados passam pelos pontos de intersecção do quadrado base (1) e do círculo base (2) e estão inclinados a 45°, dando as maiores dimensões horizontais e verticais do modelo de base;
8. Um octógono irregular, formado por linhas inclinadas a 30° em relação aos lados do quadrado (7).

O modelo de base está sobreposto a uma grelha de 12,5 mm que coincide com o quadrado base (1).