

Fechadura da porta - Dispositivo de teste de tração para o teste de carga nº1

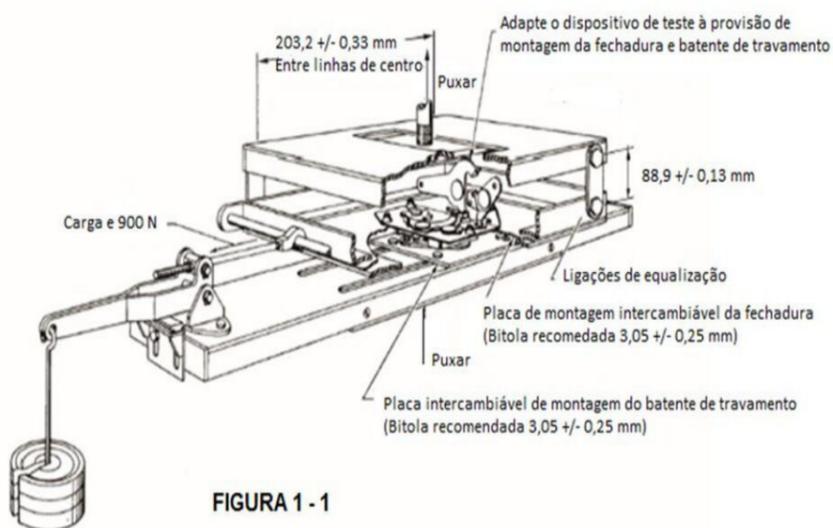


FIGURA 1 - 1

ANVERSO DA CARTEIRA - PERSONALIZAÇÃO

Fechadura da porta - Aparelho de teste de tração para o teste de carga nº 2

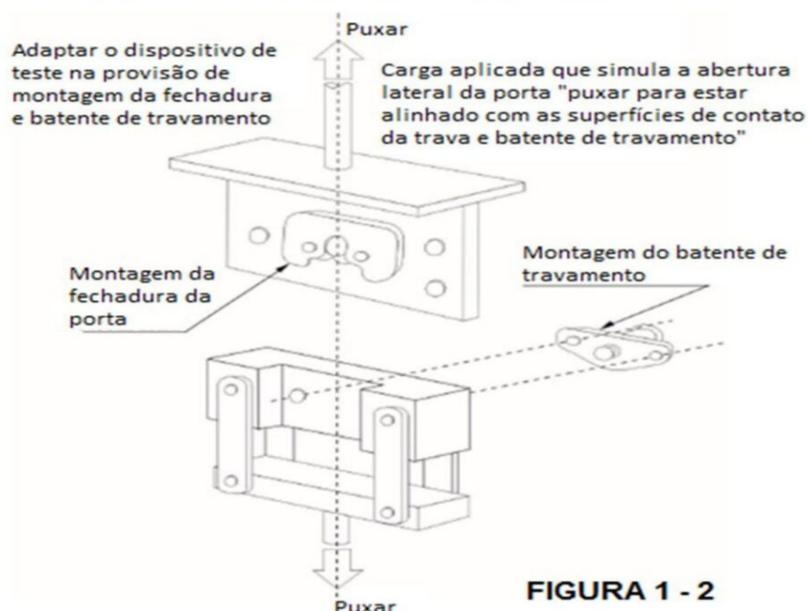
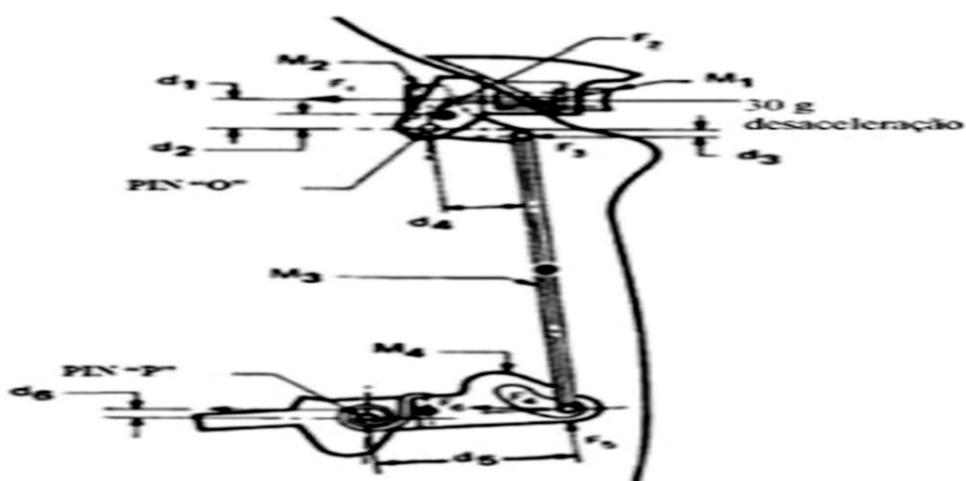


FIGURA 1 - 2

ANVERSO - INDICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS ITENS DE SEGURANÇA IMPRESSÃO CALCOGRÁFICA CILÍNDRICA EM DUAS CORES

Situação:
 Sistema de fecho de porta submetido a uma desaceleração de 30 g
 Média de forças de mola do puxador - 0,459 kgf
 Binário de forças de mola do linguete - 0,0459 kgf m
 Uma - 30 g (m/s²)
 $F = ma = m \cdot 30 \text{ g} = m \cdot 294,2$

$M_1 = 0,0163 \text{ kg}$	$d_1 = 31,50 \text{ mm}$
$M_2 = 0,0227 \text{ kg}$	$d_2 = 10,67 \text{ mm}$
$M_3 = 0,0122 \text{ kg}$	$d_3 = 4,83 \text{ mm}$
$M_4 = 0,0422 \text{ kg}$	$d_4 = 31,50 \text{ mm}$
	$d_5 = 37,59 \text{ mm}$
	$d_6 = 1,90 \text{ mm}$



● representa o centro de gravidade do componente

$F_1 = M_1 \times a = \text{Carga média da mola do puxador} = (0,0163 \text{ kg} \times 30 \text{ g}) = 0,459 \text{ kgf} = 0,03 \text{ kgf}$

$F_2 = M_2 \times a = 0,0227 \text{ kg} \times 30 \text{ g} = 0,681 \text{ kgf}$

$F_3 = M_3/2 \times a = 0,0122 \text{ kg}/2 \times 30 \text{ g} = 0,183 \text{ kgf}$

$\Sigma M_b = F_1 \times d_1 + F_2 \times d_2 - F_3 \times d_3$
 $= 0,03 \times 31,5 + 0,681 \times 10,67 - 0,183 \times 4,83$
 $= 7,33 \text{ kgf mm}$

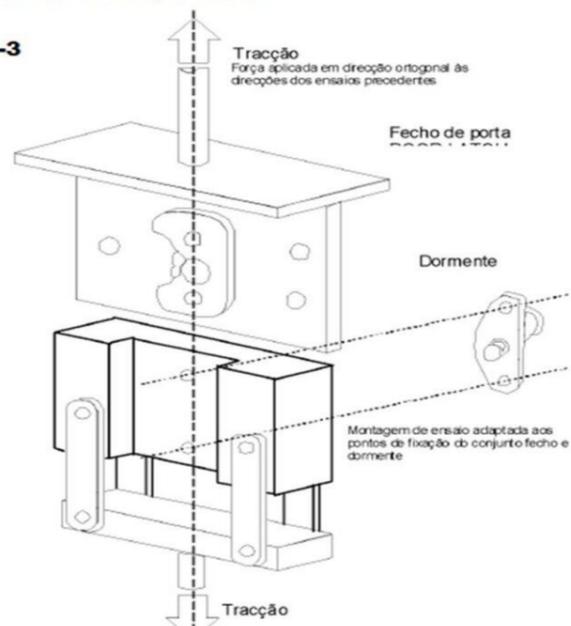
$F_5 = M_b/d_4 = 7,33/31,5 = 0,2328 \text{ kgf}$

$F_6 = M_4 \times a = 0,0422 \text{ kg} \times 30 \text{ g} = 1,266 \text{ kgf}$

$\Sigma M_c = \text{binário de forças de mola do linguete} = (F_5 \times d_5 + F_6 \times d_6)/1000$
 $= 0,0459 = (0,2328 \times 37,59 + 1,266 \times 1,9)/1000$
 $= 0,0347 \text{ kgf m}$

Fechadura da porta - Dispositivo de ensaio de tração para ensaio de aplicação de carga nº 3 (para portas que abrem na direção vertical)

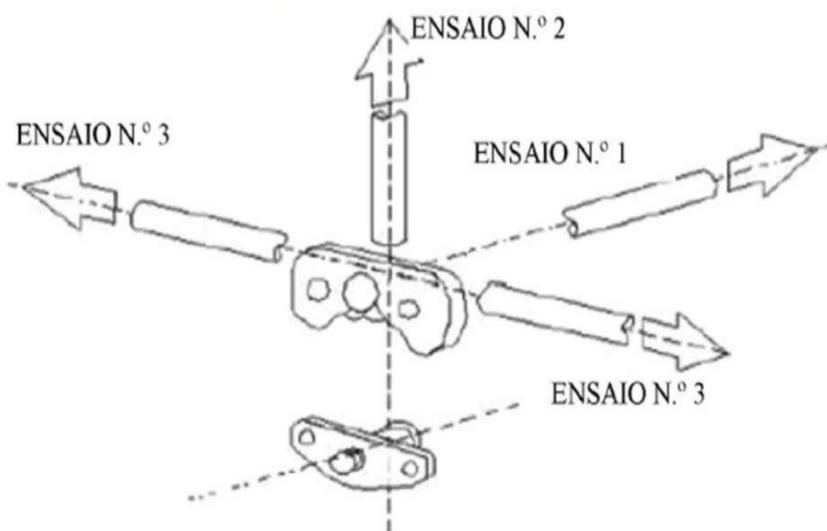
Figura 1-3



VERSO DA CARTEIRA - PERSONALIZAÇÃO

Figura 1-4

Sentidos de aplicação de cargas sobre fechaduras de portas em ensaios estáticos

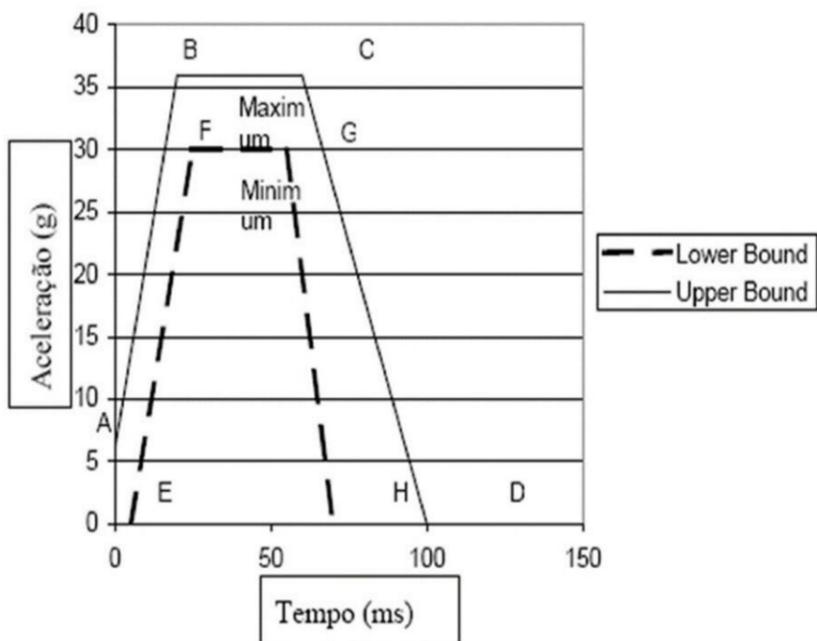


COMPOSIÇÃO DAS CORES

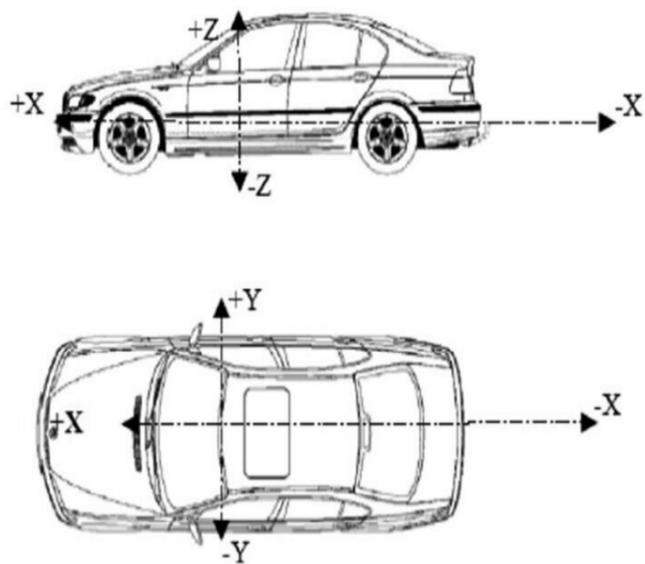
Limite superior			Limite inferior		
Ponto	Tempo (s)	Aceleração (g)	Ponto	Tempo (s)	Aceleração (g)
A	0	6	E	5	0
B	20	36	F	25	30
C	60	36	G	55	30
D	100	0	H	70	0

ANVERSO - INDICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS ITENS DE SEGURANÇA IMPRESSÃO OFFSET

Corredor de impulso de aceleração



COMPOSIÇÃO DAS CORES



X = direcção longitudinal
 Y = direcção transversal
 Z = direcção vertical

COMPOSIÇÃO DA COR

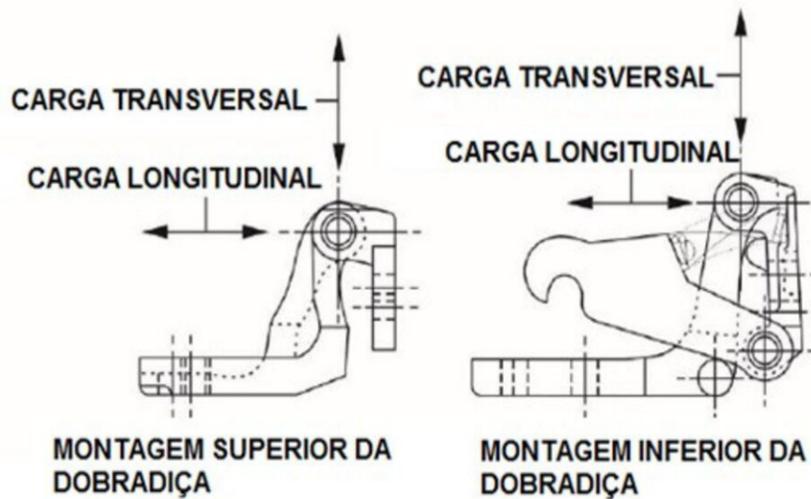
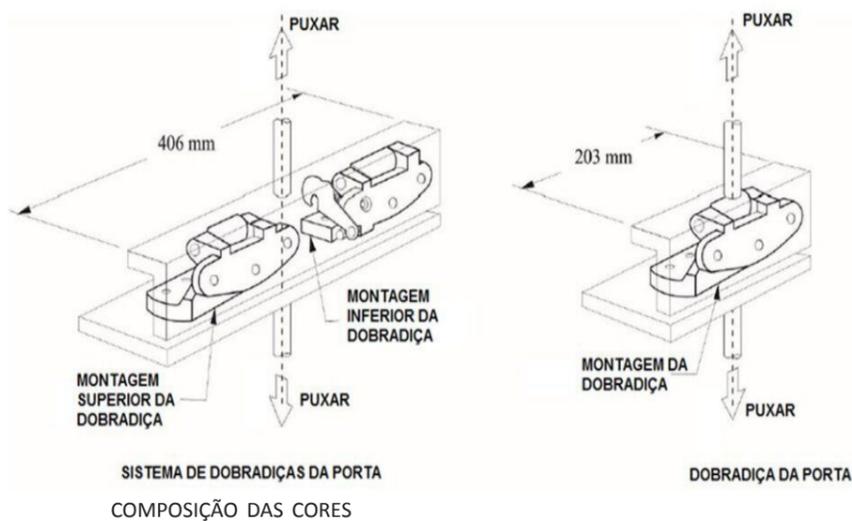
Tinta fluorescente



Invisível reativo à luz UV

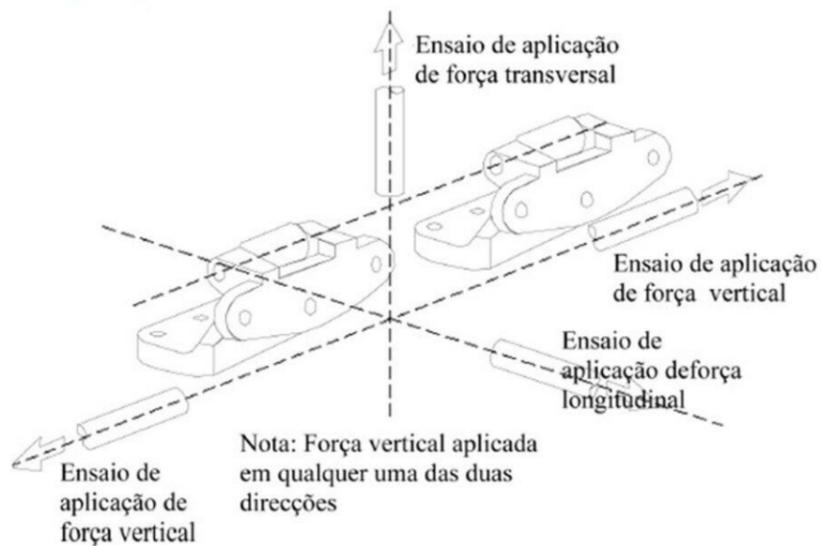
VERSO - INDICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS ITENS DE SEGURANÇA IMPRESSÃO OFFSET

FIGURA 4 - 1 Dispositivo de teste estático



ANVERSO - INDICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS ITENS DE SEGURANÇA FUNDO INVISÍVEL FLUORESCENTE

Figura 4-2 Direções de aplicação de forças em ensaios estáticos para portas de abrir em sentido vertical





impressão com tinta fluorescente invisível com reação vermelha à luz UV.

