GOVERNO MUNICIPAL

CASCAVEL

Secretaria de Administração

MANUAL DE ESPECIFICAÇÕES

TÉCNICAS DE CADEIRAS

LEONALDO PARANHOS
Prefeito de Cascavel

CLETÍRIO FERREIRA FEISTLER
Secretário de Administração

VANILSE DA SILVA SCHENFERT
Diretora do Departamento de Recursos Humanos

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS DE ENGENHARIA E SEGURANÇA DO TRABALHO

OSMAR RODRIGO RODRIGUES
Engenheiro de Segurança do Trabalho

ANDRE DE ASSIS ALEXANDRE
Técnico em Segurança do Trabalho

ADRIANA DE LIMA VACHANSKI DOS SANTOS
Técnica em Segurança do Trabalho

FÁBIO JESUS DE OLIVEIRA
Técnico em Segurança do Trabalho

MARCELO DE ALMEIDA GOES
Técnico em Segurança do Trabalho

INTRODUÇÃO

Este manual tem o objetivo de contribuir para a aquisição adequada de Cadeiras, de acordo com a Norma Regulamentadora – NR 17 ERGONOMIA e especificação técnica do setor de Engenharia de Segurança do Trabalho deste Município.

Desta maneira, por meio do memorial descritivo das Cadeiras, que inclui suas características técnicas principais, buscamos a padronização e a qualidade dos itens a serem adquiridos pela Administração Pública.

Destacamos que durante o processo de aquisição destes itens, a equipe técnica avaliará os itens apresentados como amostra, assim como, na entrega das cadeiras, de maneira aleatória por lote, verificando se os padrões mínimos exigidos por este manual estão presentes.

Ressaltamos também, que todas as secretarias, autarquias e fundações, estão obrigadas a seguir rigorosamente todos os critérios estabelecidos pelo manual na aquisição de compra, isto é, não poderá comprar cadeiras diferentes das descritas no manual. O Departamento de Recursos Humanos por meio do Setor de Engenharia de Segurança do Trabalho, ficará responsável exclusivamente pelas análises técnicas das cadeiras, devendo os respectivos fornecedores enviarem amostras dos produtos anteriormente a compra para que seja analisados tecnicamente.

Tal prática, evita que o município não adquira produtos por mais que seja o de menor valor, compre estes com má qualidade. Lembrando, que a equipe técnica não se utiliza de critérios subjetivos para a análise dos produtos, isto é, as analises são realizadas tecnicamente não colocando opinião pessoal nas amostras.

CADEIRA FIXA PLÁSTICA EMPILHÁVEL (PARA ATENDIMENTO)

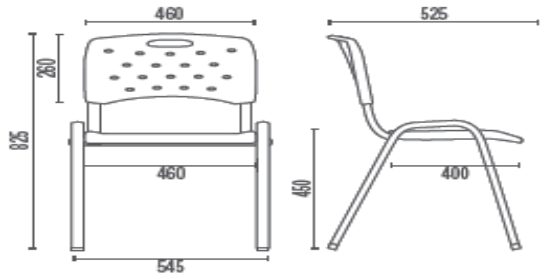

IMAGEM ILUSTRATIVA

DA LEGALIDADE

Empresas deverão apresentar certidão do responsável técnico expedido junto ao CREA de acordo com Lei Federal nº 5.194/66 / Resolução 336/89 / Resolução 417/98.

OBJETIVO

Proporcionar a correta postura do usuário para a manutenção da sua saúde e de seu bem estar. Para atendimentos de curtos períodos. **(PROIBIDO A RECOMENDAÇÃO DESTA CADEIRA PARA POSTO DE TRABALHO).**

DESCRIÇÃO

- Cadeira fixa, sem braço, empilhável. Peça em plástico injetado com assento separado do encosto, sendo o assento parafusado na estrutura e o encosto encaixado.
- **ENCOSTO/ASSENTO:** estrutura (conforme código) montada com assento/encosto em polipropileno copolímero injetado.
- **ESTRUTURA:** mínima dos suportes do encosto em tubo de aço oblongo 16x30 mm com espessura mínima de parede de 1,20 mm.
- **ESTRUTURA MÍNIMA:** tubos de aço oblongo 1010/1020, diâmetro externo 3/4" (19,05 mm) x espessura mínima da parede 1,50 mm com sapatas plásticas
- **PESO SUPORTADO MÍNIMO:** 90 kg
- **COR:** recomendamos que seja na cor preta, mantendo o padrão do município.

ATENÇÃO: cadeira deverá ter no mínimo 05 anos de garantia contra defeitos de fábrica.

DIMENSÕES ENTRE:

Largura da cadeira	545	A	560	mm
Profundidade da cadeira	525	A	565	mm
Altura total da cadeira	825	A	820	mm
Altura do encosto	260	A	320	mm
Largura do encosto	460	A	460	mm
Profundidade do assento	400	A	415	mm
Largura do assento	460	A	465	mm

NORMAS

Norma Regulamentadora – NR 17.

Norma Técnica ABNT NBR 13962:2006 (Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e métodos de ensaio).

ESTRUTURA	CÓDIGO
CROMADA	**63.129**
TUBULAR METÁLICA	**67.269**

POLTRONA FIXA (PARA ATENDIMENTO)

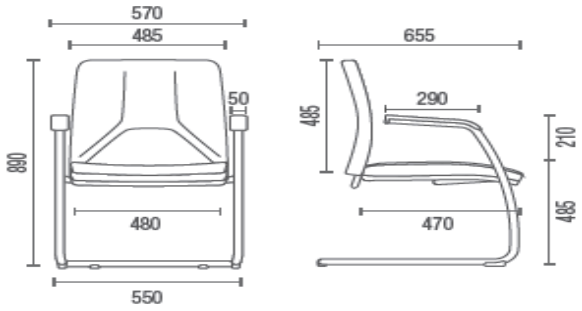

IMAGEM ILUSTRATIVA

DA LEGALIDADE

Empresas deverão apresentar certidão do responsável técnico expedido junto ao CREA de acordo com Lei Federal nº 5.194/66 / Resolução 336/89 / Resolução 417/98.

OBJETIVO

Proporcionar a correta postura do usuário para a manutenção da sua saúde e de seu bem estar. Para atendimentos de curtos períodos. **(PROIBIDO A RECOMENDAÇÃO DESTA CADEIRA PARA POSTO DE TRABALHO).**

DESCRIÇÃO

ENCOSTO E ASSENTO: em compensado multilaminado resinado, moldado anatomicamente a quente com espessura de 12 mm no encosto e 14 mm no assento. Possui curvatura anatômica no encosto de forma a permitir a acomodação das regiões dorsal e lombar, adaptando-se melhor à coluna vertebral. Espuma poliuretano injetada anatomicamente com densidade controlada com espessura mínima de 60 mm no assento e 50 mm no encosto. Os tecidos são fixados por grampos, bordas com acabamento em perfil PVC.

APOIA BRAÇOS: Apóia braços fixos injetados em Poliuretano Texturizado Integral, sobre alma de Aço SAE 1020 tratada quimicamente.

ESTRUTURA DOS PÉS: em "S" (esse) tubo industrial redondo de 1", sapatas em polipropileno injetado.

Encosto apoiado e fixado ao assento com parafusos e arruela de pressão através de mola de aço de 3" x ¼".Componentes metálicos com tratamento de superfície em fosfato de zinco.

APOIA BRAÇOS: com alma de aço, injetados em polipropileno integral.

COR: recomendamos que seja na cor preta, mantendo o padrão do município.

ATENÇÃO: cadeira deverá ter no mínimo 05 anos de garantia contra defeitos de fábrica.

DIMENSÕES ENTRE:

Altura do assento	460	A	470	mm
Largura do assento	480	A	500	mm
Profundidade do assento	470	A	495	mm
Largura do encosto	485	A	495	mm
Altura do encosto	485	A	490	mm
Profundidade total da cadeira	655	A	670	mm
Altura total da cadeira	890	A	900	mm
Largura da cadeira	550	A	560	mm

NORMAS

Norma Regulamentadora – NR 17.

Norma Técnica ABNT NBR 13962:2006 (Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e métodos de ensaio).

TECIDO	CÓDIGO
POLIPROPILENO (PP)	**66.883**
VINIL (VNL)	**66.884**

CADEIRA GIRATÓRIA PARA BALCÃO COM APOIA BRAÇOS

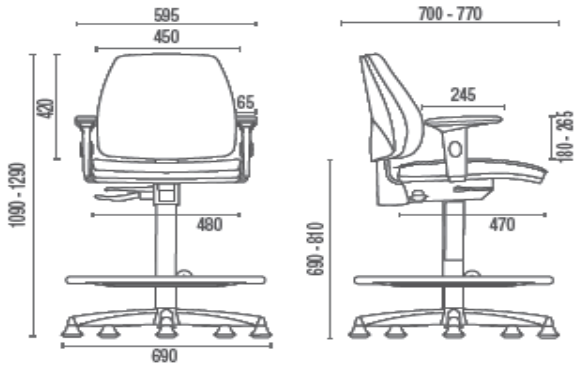

IMAGEM ILUSTRATIVA

DA LEGALIDADE

Empresas deverão apresentar certidão do responsável técnico expedido junto ao CREA de acordo com Lei Federal nº 5.194/66 / Resolução 336/89 / Resolução 417/98.

OBJETIVO: Proporcionar a correta postura ao usuário no ambiente de trabalho, para a manutenção da sua saúde e de seu bem estar físico.

DESCRIÇÃO

ASSENTO E ENCOSTO: em compensado multilaminado mínimo de 12 mm, com bordas arredondadas, assento com curvatura na parte frontal, ambos fixados à estrutura com porcas de garra.

ESPUMA: poliuretano injetada anatomicamente com espessura mínima de 60 mm no assento e 50 mm no encosto. Contra capa do assento e do encosto em polipropileno injetado. Os tecidos são fixados por grampos. Bordas com acabamento em perfil PVC para proteção contra impactos.

BASE GIRATÓRIA: desmontável com aranha de cinco hastes apoiadas sobre sapatas em polipropileno injetado; Coluna central desmontável fixada por encaixe cônico, com rolamento axial de giro, esferas e arruelas de aço temperado de alta resistência, sistema de regulagem de altura com coluna a gás que amortece os impactos ao sentar, acionada por alavanca;

MECANISMOS: Monobloco com flange de apoio da cadeira em "L" regulável para profundidade e altura; Suporte do encosto em tubo de aço industrial oblongo 16x30 mm, parede 1,90 mm; Ponteiras e sapatas em polipropileno injetado.

APÓIA BRAÇOS: mínimo 3 (três) regulagens de altura.

COR: recomenda-se que seja na cor preta, mantendo padrão do municipal.

ATENÇÃO: cadeira deverá ter no mínimo 05 anos de garantia contra defeitos de fábrica.

DIMENSÕES ENTRE:

Profundidade da cadeira	700	A	770	mm
Altura total da cadeira	1090	A	1290	mm
Altura do encosto	420	A	430	mm
Largura do encosto	450	A	465	mm
Profundidade do assento	470	A	480	mm
Largura do assento	480	A	490	mm

NORMAS

Norma Regulamentadora – NR 17.

Norma Técnica ABNT NBR 13962:2006 (Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e métodos de ensaio).

TECIDO	CÓDIGO
POLIPROPILENO (PP)	**64.660**
VINIL (VNL)	**65.914**

CADEIRA DIRETOR GIRATÓRIA

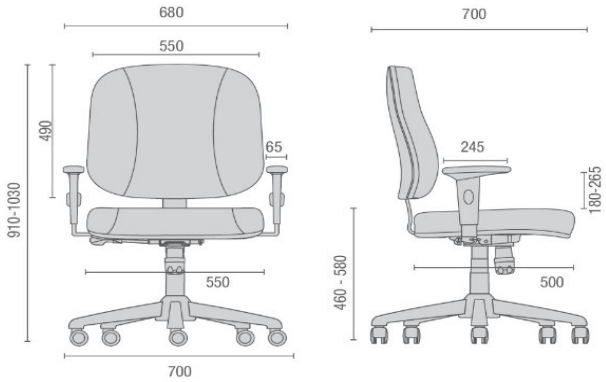

IMAGEM ILUSTRATIVA

DA LEGALIDADE

Empresas deverão apresentar certidão do responsável técnico expedido junto ao CREA de acordo com Lei Federal nº 5.194/66 / Resolução 336/89 / Resolução 417/98.

OBJETIVO

Proporcionar a correta postura do usuário no ambiente de trabalho, para a manutenção da sua saúde e de seu bem estar.

DESCRIÇÃO

ASSENTO E ENCOSTO: em compensado multilaminado mínimo de 14 mm, moldado anatomicamente a quente com bordas arredondadas, ambos fixados à estrutura com porcas de garra. Espuma poliuretano injetada anatomicamente com espessura mínima de 55 mm no assento e no encosto. Contra capa do assento e do encosto em polipropileno injetado. Os tecidos são fixados por grampos. Bordas com acabamento em perfil PVC. Capa do assento e do encosto sem costuras.

BASE GIRATÓRIA com 05 hastes revestidas com polaina de polipropileno injetado, sobre rodízios de nylon com esferas de aço para facilitar o giro. Pino que suporta o rodízio soldado na extremidade das hastes. Coluna central desmontável, fixada por encaixe cônico, com capa telescópica, rolamento axial com esferas e arruelas de aço temperado de alta resistência, sistema de regulagem a gás acionada por alavanca na lateral, mola amortecedora a gás. Deverá suportar no mínimo

MECANISMO: Monobloco com tipo relax, com sistema de travamento na posição de trabalho ou em livre flutuação, com ajuste de tensão da mola através de manípulo frontal, e alavanca de acionamento da coluna a gás.

APOIA BRAÇOS: Com botão de acionamento Mínimo 04 (quatro) regulagens de altura.

COR: recomenda-se que seja na cor preta, mantendo padrão do municipal.

ATENÇÃO: cadeira deverá ter no mínimo 05 anos de garantia contra defeitos de fábrica.

DIMENSÕES ENTRE:

Altura do assento	500	A	550	mm
Largura do assento	550	A	580	mm
Profundidade do assento	480	A	490	mm
Largura do encosto	550	A	570	mm
Altura do encosto	490	A	730	mm
Profundidade total da cadeira	700	A	710	mm
Altura total da cadeira	910	A	1290	mm
Largura total da cadeira	700	A	710	mm

NORMAS

Norma Regulamentadora – NR 17.

Norma Técnica ABNT NBR 13962:2006 (Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e métodos de ensaio).

TECIDO	CÓDIGO
POLIPROPILENO (PP)	63.112
VINIL (VNL)	65.915

CADEIRA SECRETÁRIAGIRATÓRIA

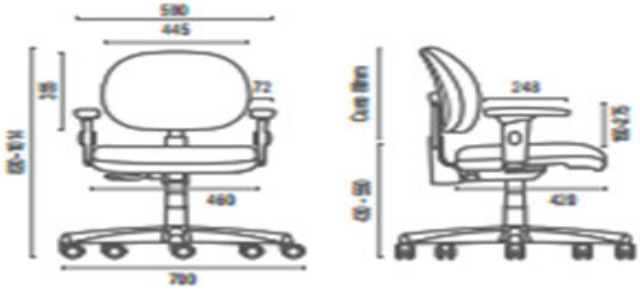

IMAGEM ILUSTRATIVA

DA LEGALIDADE

Empresas deverão apresentar certidão do responsável técnico expedido junto ao CREA de acordo com Lei Federal nº 5.194/66 / Resolução 336/89 / Resolução 417/98.

OBJETIVO: Proporcionar a correta postura do usuário no ambiente de trabalho, para a manutenção da sua saúde e de seu bem estar.

DESCRIÇÃO

ENCOSTO: Estrutura injetada em polipropileno, possuindo curvatura anatômica no encosto; Espuma injetada em poliuretano flexível microcelular de alta resistência, com densidade controlada de 45 a 50 Kg/m³ com 40 mm de espessura média; Contra capa do encosto injetado em polipropileno copolímero, montadas por parafusos; Capa do encosto em vinil, fixadas com grampos ao assento de madeira; A fixação do encosto ao mecanismo é feita com parafusos sextavados do tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp e porcas de garra encravadas e rebitadas no plástico.

ASSENTO: Compensado multilaminado com espessura de 14 mm moldado anatomicamente a quente, com curvatura na parte frontal. Espuma injetada anatomicamente em poliuretano flexível microcelular de alta resistência, isento de CFC, com densidade controlada de 50 Kg/m³ com 50 mm de espessura média; Capa do assento em vinil, fixadas com grampos ao assento de madeira; Contra capa do assento injetadas em polipropileno copolímero, montadas por parafusos, auxiliando em futuras manutenções; A fixação do assento ao mecanismo é feita com parafusos sextavados do tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp, e porcas de garra encravadas e rebitadas na madeira.

BASE: Base giratória desmontável com aranha de 5 hastes de aço com pino do rodízio soldado na extremidade da haste, evitando que se soltem, coberta por polaina injetada em polipropileno copolímero com sistema de encaixe plástico entre cone da aranha e a coluna, apoiada sobre 5 rodízios de giro duplo com 50 mm de diâmetro em nylon com capa, semiesfera plástica injetada junto a estrutura, que facilita o giro,. Montagem do rodízio na base é feito diretamente sobre o pino soldado na aranha sem utilização de buchas de adaptação.

MECANISMO: Mecanismo com sistema reclinador do encosto, de estrutura monobloco, soldado por processo MIG, com assento fixo tendo 3° de inclinação e 2 furações para fixação do assento com distância entre centros de 125 x 125 mm e 160 x 200 mm. Suporte do encosto com regulagem de altura automática através de catraca, totalizando 80 mm de curso, recoberto por capa injetada em polipropileno. Inclinação do encosto com 20º de curso semi-circular acionado por alavanca, obtendo-se infinitas posições, com molas para o retorno automático do encosto, e ajuste automático na frenagem do reclinador.

APOIA BRAÇOS: Com botão de acionamento Mínimo 04 (quatro) regulagens de altura.

ATENÇÃO: cadeira deverá ter no mínimo 05 anos de garantia contra defeitos de fábrica.

Cor: recomenda-se que seja na cor preta, mantendo o padrão municipal.

DIMENSÕES ENTRE:

Largura total da cadeira	700	A	750	mm
Profundidade total da cadeira	700	A	750	mm
Altura total da cadeira	820	A	900	mm
Altura do encosto	370	A	400	mm
Largura do encosto	450	A	500	mm
Profundidade do assento	460	A	480	mm
Largura do assento	480	A	500	mm
Altura do assento	420	A	530	mm

NORMAS: Norma Regulamentadora –17. ABNT NBR 13962:2006.

TECIDO	CÓDIGO
POLIPROPILENO (PP)	63.115
VINIL (VNL)	65.916

POLTRONA DIRETOR

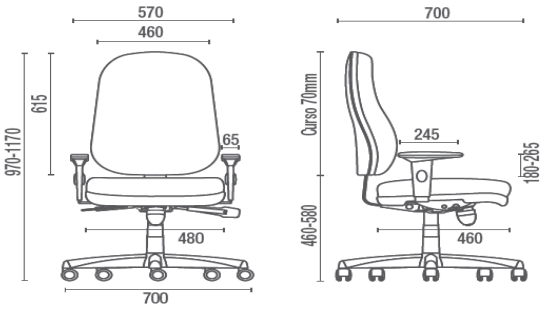

IMAGEM ILUSTRATIVA

DA LEGALIDADE:
Empresas deverão apresentar certidão do responsável técnico expedido junto ao CREA de acordo com Lei Federal nº 5.194/66 / Resolução 336/89 / Resolução 417/98.

DESCRIÇÃO

ENCOSTO: Compensado multilaminado resinado, moldado anatomicamente a quente com 14 mm de espessura. Possuindo; Espuma injetada anatomicamente em poliuretano flexível microcelular de alta resistência, isento de CFC, com densidade controlada de 45 a 50 Kg/m³ com 60 mm de espessura média; Contra capa do encosto injetadas em polipropileno copolímero, montadas por parafusos, auxiliando em futuras manutenções; Revestimento de tecido em (vinil – tecido) , fixado por grampos;

Sustentação do encosto por mola de SAE 1020 com 76,20 mm largura e 6,35mm de espessura, curvada e nervurada à frio para aumentar a resistência; A fixação do encosto à mola e ao assento é feita com parafusos sextavados do tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp e porcas de garra encravadas e rebitadas na madeira.

ASSENTO: Compensado multilaminado resinado, moldado anatomicamente a quente com 14 mm de espessura. Possui curvatura na parte frontal do assento; Espuma injetada anatomicamente em poliuretano flexível microcelular de alta resistência, isento de CFC, com densidade controlada de 50 a 60 Kg/m³ com 60 mm de espessura média; Contra capa do assento injetadas em polipropileno copolímero, montadas por parafusos; Revestimento de tecido em(vinil – tecido) , fixado por grampos; A fixação do assento ao mecanismo é feita com parafusos sextavados tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp e porcas de garra encravadas e rebitadas na madeira;

APOIA BRAÇOS: Apóia braços em Polipropileno Copolímero injetado, com alma de aço SAE 1020 pintada, regulagem de altura com botão, totalizando 7(Sete) posições e 85 mm de curso. Chapa para fixação no assento com 2 furos oblongos, permitindo regulagem lateral por parafuso com auxílio de chave. A fixação do braço ao assento é feita com parafusos sextavados tipo flangeado com trava mecânica no flange, na bitola ¼"x 20 fpp e porcas de garra encravadas e rebitadas na madeira;

MECANISMO: tipo relax e estrutura monobloco, com sistema de travamento na posição de trabalho ou em livre flutuação, com ajuste de tensão da mola através de manípulo frontal, e alavanca de acionamento da coluna à gás.

BASE: giratória desmontável com aranha de 5 hastes de aço com pino do rodízio soldado na extremidade da haste em furos do tipo flangeado, coberta por polaina injetada em polipropileno copolímero na cor preta, apoiada sobre 5 rodízios de duplo giro e duplo rolamento com 50 mm de diâmetro em nylon com capa, semiesfera plástica injetada.

ATENÇÃO: cadeira deverá ter no mínimo 05 anos de garantia contra defeitos de fábrica.

COR: recomendamos que seja na cor preta, mantendo o padrão municipal.

DIMENSÕES MÍNIMAS:

Altura do assento	455	mm
Largura do assento	480	mm
Profundidade do assento	445	mm
Largura do encosto	440	mm
Altura do encosto	440	mm
Profundidade total da cadeira	580	mm
Altura total da cadeira	850	mm
Largura da cadeira com braços	570	mm
Altura dos braços	200	mm

NORMAS: Norma Regulamentadora – NR 17. Norma Técnica ABNT NBR 13962:2006

TECIDO	CÓDIGO
POLIPROPILENO (PP)	**67.171**
VINIL (VNL)	**67.172**

CADEIRA GIRATÓRIA PARA OBESO

IMAGEM ILUSTRATIVA

DA LEGALIDADE:
Empresas deverão apresentar certidão do responsável técnico expedido junto ao CREA de acordo com Lei Federal nº 5.194/66 / Resolução 336/89 / Resolução 417/98.

OBJETIVO
Proporcionar a correta postura do usuário obeso no ambiente de trabalho, para a manutenção da sua saúde e de seu bem estar.

DESCRIÇÃO
ASSENTO: Compensado multilaminado de no minimo20 mm de espessura; Espuma expandida / laminada com 60 mm de espessura media e densidade de 33 kg/m3; Acabamento nas bordas com perfil; Revestimento em tecido poliéster.
ENCOSTO: Compensado multilaminado 20 mm de espessura; Compensado multilaminado 20 mm de espessura; Espuma expandida / laminada com 60 mm de espessura media e densidade de 33 kg/m3; Mola suporte em aço com 76,20 mm de largura, espessura 6,35 mm; Revestimento em tecido poliéster.
APOIA BRAÇOS: Apóia braços SL, em polipropileno copolímero injetado, com alma de aço SAE 1020 pintada, chapa para fixação no assento com 2 furos, permitindo ajuste horizontal por parafusos.
BASE: Base giratória desmontável com aranha estampada de hastes de aço com pino de rodízio soldado na extremidade da haste, evitando que se soltem, apoiada sobre 5 rodízios duplo de giro e duplo rolamento com 50 mm de diâmetro em nylon com capa, semiesfera plástica injetada junto a estrutura que facilita o giro, banda de rolagem em nylon para uso em carpetes tapetes e similares.
COLUNA: Coluna central desmontável fixada por encaixe cônico, com rolamento axial de giro, possuindo arruelas de aço temperado de alta resistência, sistema de regulagem da altura da cadeira com mola a gás reforçada por tubo duplo e válvula especial (exclusiva), bucha mancal de giro injetada em POM e recalibrada, recoberta por capa telescópica injetada em polipropileno copolímero na cor preta. Sistema de regulagem de altura da cadeira por coluna de mola à gás com acionamento por alavanca. Telescópico injetado em polipropileno copolímero texturizado, dividido em 3 partes encaixadas, usado para proteger a coluna.
fixada por encaixe cônico, rolamento axial de giro, esferas e arruelas de aço temperado de alta resistência, sistema de regulagem de altura da cadeira com mola a gás reforçada por tubo duplo e válvula especial (exclusiva), regulagem feita por alavanca;
MECANISMO: Monobloco com tipo relax, com sistema de travamento na posição de trabalho ou em livre flutuação, com ajuste de tensão da mola através de manípulo frontal, e alavanca de acionamento da coluna a gás. Devendo suportar no mínimo 140 kg.
ATENÇÃO: cadeira deverá ter no mínimo 05 anos de garantia contra defeitos de fábrica.

DIMENSÕES MÍNIMAS:

Largura do assento	550 mm	Profundidade do assento	500 mm
Largura do encosto	550 mm	Altura do assento	500 mm
Largura total	700 mm	Profundidade total	700 mm

NORMAS: Norma Regulamentadora – NR 17.
Norma Técnica ABNT NBR 13962:2006 (Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e métodos de ensaio).

TECIDO	CÓDIGO
POLIPROPILENO (PP)	**87590**