

PNEUMATIKA - pavaros



Cilindrai pagal ISO 6432

- Stūmoklio skersmuo: 8 ÷ 25 mm
- Standartinis eigos ilgis: 0 ÷ 500 mm (priklausomai nuo versijos)
- Iš abiejų pusių nustatoma amortizacija galinėse padėtyse
- Galima betepalinė eksploatacija
- Sandarinimai: NBR, poliuretanas, vitonas
- Versijos su užspaudimo elementu ant stūmoklio trauklės, su dvipuse stūmoklio traukle, vedančiuoju elementu, magnetine padėties signalizacija (standartas)
- Montavimo įranga



Cilindrai \varnothing 32 ÷ 50 mm - serija RNDC

- Stūmoklio skersmuo: 32 - 40 - 50 mm
- Standartinis eigos ilgis: 0 ÷ 500 mm (priklausomai nuo versijos)
- Iš abiejų pusių nustatoma amortizacija galinėse padėtyse
- Galima betepalinė eksploatacija
- Sandarinimai: NBR, poliuretanas, vitonas
- Versijos su užspaudimo elementu ant stūmoklio trauklės, su dvipuse stūmoklio traukle, vedančiuoju elementu, magnetine padėties signalizacija (standartas)
- Montavimo įranga



Miniatiūriniai cilindrai \varnothing 6 ÷ 16 mm - serija CRTC

- Stūmoklio skersmuo: 6 – 10 – 16 mm
- Standartinis eigos ilgis: 5, 10, 15 mm
- Prijungimo sriegis M5
- Galima betepalinė eksploatacija
- Sandarinimai: NBR
- Versijos: vienpusio veikimo
- Turi sandarinimo žiedą (o-ring), kuris leidžia įrengti tiesiogiai mašinos korpuse



Trumpos eigos cilindrai \varnothing 12 ÷ 100 mm - serija SSCY

- Stūmoklio skersmuo: 12 ÷ 100 mm
- Standartinis eigos ilgis: 5 ÷ 150 mm (priklausomai nuo versijos)
- Iš abiejų pusių nustatoma amortizacija galinėse padėtyse
- Galima betepalinė eksploatacija
- Sandarinimai: NBR, poliuretanas, vitonas
- Versijos: vienpusio ir dvipusio veikimo, su dvipuse stūmoklio traukle, apsauga nuo apsisukimo, magnetine padėties signalizacija (standartas), įrengtu svyruojančiu flanšu
- Montavimo įranga



Kompaktiniai cilindrai \varnothing 12 ÷ 100 mm - serija CMPC

- Stūmoklio skersmuo: 12 ÷ 100 mm
- Vienpusio ir dvipusio veikimo su įstumta/ ištraukta stūmoklio traukle, dvipuse stūmoklio traukle, apsauga nuo apsisukimo
- Galima betepalinė eksploatacija
- Sandarinimai: poliuretanas
- Įrengimo angų žingsnis pagal: ISO 6431-VDMA 24562, NFE 49-004-1 ir 2
- Galimybė jungti nuosekliai 2, 3 bei 4 cilindrų (daugiacylindriniai komplektai)
- Galimybė sudaryti daugelio padėčių kompleksus (2, 3 pakopų)
- Montavimo įranga

PNEUMATIKA - pavaros



Cilindrai $\varnothing 32 \div 125$ mm pagal ISO 6431 - VDMA

- Stūmoklio skersmuo: 32 ÷ 125 mm
- Standartinis eigos ilgis: 0 ÷ 2800 mm (priklausomai nuo versijos)
- Iš abiejų pusių nustatoma amortizacija galinėse padėtyse
- Galima betepalinė eksploatacija
- Sandarinimai: NBR, poliuretanas, vitonas
- Versijos: su užspaudimo elementu ant stūmoklio trauklės, su dvipuse stūmoklio traukle, vedančiuoju elementu, pailgintu amortizacijos keliu, magnetine padėties signalizacija (standartas), sumažintu judėjimo pasipriešinimu, be trinties virpesių efekto (NON-STICK-SLIP)
- Montavimo įranga



Cilindrai $\varnothing 160 \div 200$ mm pagal ISO 6431 - VDMA

- Stūmoklio skersmuo: 160 ÷ 200 mm
- Standartinis eigos ilgis: 25 ÷ 1000 mm (priklausomai nuo versijos)
- Iš abiejų pusių nustatoma amortizacija galinėse padėtyse
- Sandarinimai: NBR
- Versijos: vienpusio ir dvipusio veikimo, su vienu ar dviu stūmoklio trauklėmis
- Specialios versijos: pagal pageidavimą
- Montavimo įranga



Cilindrai su dvigubu stūmokliu $\varnothing 32 \div 100$ mm - serija TWNC

- Stūmoklio skersmuo: 32 ÷ 100 mm
- Standartinis eigos ilgis: 25 ÷ 500 mm
- Ašies dydis pagal ISO 6431
- Iš abiejų pusių nustatoma amortizacija galinėse padėtyse
- Galima betepalinė eksploatacija
- Sandarinimai: NBR, poliuretanas
- Versijos: dvipusio veikimo su vienguba arba dviguba dvipuse stūmoklio traukle, su magnetine padėties signalizacija (standartas)
- Montavimo įranga



Sukamieji cilindrai $\varnothing 32 \div 100$ mm - serija R1

- Stūmoklio skersmuo: 32 ÷ 100 mm
- Standartiniai apsisukimo kampai: 90°, 180°, 270°, 360° su mechaniniu eigos nustatymu
- Magnetinė padėties signalizacija
- Iš abiejų pusių nustatoma amortizacija galinėse padėtyse
- Sandarinimai: NBR
- Galima betepalinė eksploatacija
- Varomasis velenas pagamintas su išėjimu ir įėjimu
- Pagaminimas: krumplinis mechanizmas - krumpliaratis
- Specialios versijos: pagal pageidavimą



Sukamasis cilindras $\varnothing 12 \div 25$ mm - serija R2

- Stūmoklio skersmuo: 12 – 16 – 20 – 25 mm
- Standartiniai apsisukimo kampai: 90°, 180° su mechaniniu eigos nustatymu
- Magnetinė padėties signalizacija
- Iš abiejų pusių nustatoma amortizacija galinėse padėtyse (išskyrus mažiausią dydį)
- Kompaktiška konstrukcija (pvz., mažiausio modelio dydis 46x65x28 mm)
- Galima betepalinė eksploatacija
- Pagaminimas: pavara su dvigubu stūmokliu su krumpliaraičiu

PNEUMATIKA - pavaros



Sukamieji cilindrai ø 16 ÷ 40 mm - serija R3

- Stūmoklio skersmuo: 16 – 20 – 22 – 25 – 30 – 40 mm
- Nustatomas apsisukimo kampas: 0° ÷ 180°
- Magnetinė padėties signalizacija
- Versijos: mechaniniu būdu reguliuojamos galinės padėtytys, su hidrauline amortizacija
- Galima betepalinė eksploatacija
- Pagaminimas: pavara su dvigubu stūmokliu su krumpliaračiu



Sukamieji cilindrai ø 20 ÷ 40 mm - serija R4

- Stūmoklio skersmuo: 20 – 32 – 40 mm
- Nustatomas apsisukimo kampas: 0° ÷ 180° (reguliavimo tikslumas +/- 5°)
- Magnetinė padėties signalizacija
- Versijos: mechaniniu būdu reguliuojamos galinės padėtytys, galimybė įrengti sukamąją jungtį su 4 prijungimais krumplinio mechanizmo viduje
- Galima betepalinė eksploatacija
- Pagaminimas: krumplinis mechanizmas - krumpliaratis
- Eksploatacijos laikotarpis: virš 2 milijonų ciklų



Sukamieji cilindrai TECNO - serija R5

- Nustatomas apsisukimo kampas: 0° ÷ 180° (reguliavimo tikslumas +2°)
- Magnetinė padėties signalizacija
- Versijos: hidraulinė amortizacija galinėse padėtytse
- Galima betepalinė eksploatacija
- Pagaminimas: pavara su dvigubu stūmokliu ir krumpliaračiu
- Eksploatacijos laikotarpis: virš 2 milijonų ciklų
- Svoris: 0,53 kg (polimerinės medžiagos)



Hidrauliniai amortizatoriai cilindrams ISO 6431 ø 40 ÷ 80 mm - serija BRK

- Stabdymo jėga: 6000 N (standartinė versija), 5000 N (versija su vožtuvais)
- Greitis: 10 ÷ 6000 mm/min.
- Sandarinimai: NBR
- Versijos: su droselinio vožtuvu, atbuliniu vožtuvu, su abiem vožtuvais, su blokavimo vožtuvu
- Pagaminimas: tinkamas naudoti su cilindrais pagal ISO 6431



Dvižiauniai griebtuvai su lygiagrečiai išdėstytais žiaunomis - serija P1

- Griebtuvo tipas: dvižiaunis, su lygiagrečiai išdėstytais žiaunomis
- Pagaminimas: abipusio veikimo, su magnetine padėties signalizacija (pagal pageidavimą),
- Stūmoklio skersmuo: 16 – 20 – 32 mm
- Sandarinimai: NBR

PNEUMATIKA - pavaros



Griebtuvai su lygiagrečiai išdėstytomis žiaunomis - serija P2

- Griebtuvo tipas: dvižiaunis, su lygiagrečiai išdėstytomis žiaunomis
- Pagaminimas: dvipusio veikimo, su magnetine padėties signalizacija (išskyrus mažiausią dydį), išoriniam ir vidiniam griebimui
- Stūmoklio skersmuo: 6 – 10 – 16 – 20 – 25 mm
- Maks. darbinis dažnis: 2 ciklai/ sekundę
- Viengubos žiaunos eiga: nuo 2 iki 7 mm (priklausomai nuo dydžio)



Griebtuvai su lygiagrečiai išdėstytomis žiaunomis - serija P3

- Griebtuvo tipas: dvižiaunis, su lygiagrečiai išdėstytomis žiaunomis
- Pagaminimas: dvipusio veikimo, sutvirtintos konstrukcijos, išoriniam ir vidiniam griebimui, su žiaunų padėties kontrole.
- Stūmoklio skersmuo: 50 – 64 – 80 – 100 – 125 mm
- Laikymo jėga (vienai žiaunai esant 6 barams): 50 ÷ 750 N (priklausomai nuo dydžio)
- Atkartojamumas: 0,01 ÷ 0,02 mm (priklausomai nuo dydžio)
- Garantuojami 1 500 000 ciklai be jokių papildomų aptarnavimo veiksmų
- Maks. žiaunų ilgis: 50 ÷ 125 mm (priklausomai nuo dydžio)
- Specialios versijos: pagal pageidavimą



Griebtuvai su lygiagrečiai išdėstytomis žiaunomis - serija P4

- Griebtuvo tipas: dvižiaunis, su lygiagrečiai išdėstytomis žiaunomis, ilgos eigos
- Pagaminimas: dvipusio veikimo, skirtas nereguliarių formų daiktams griebti, išoriniam ir vidiniam griebimui, su žiaunų padėties kontrole (išskyrus mažiausią dydį)
- Stūmoklio skersmuo: 10 – 12 – 16 25 – 30 mm
- Viengubos žiaunos eiga: 5 ÷ 60 mm (priklausomai nuo versijos)
- Maks. darbinis dažnis: 1 ciklas/s



Griebtuvai su lygiagrečiai išdėstytomis žiaunomis - serija P5 TECNO

- Griebtuvo tipas: dvižiaunis, su lygiagrečiai išdėstytomis žiaunomis, ilgos eigos
- Pagaminimas: dvipusio veikimo, skirtas nereguliarių formų daiktams griebti, išoriniam ir vidiniam griebimui, su žiaunų padėties kontrole, pagamintas iš polimerinių medžiagų, tinkamas naudoti su TECNO serijos cilindrais
- Garantuojami 1 500 000 ciklų be jokių aptarnavimo veiksmų
- Viengubos žiaunos eiga: 5 mm
- Atkartojamumas: 0,05 mm
- Svoris: 0,15 kg



Griebtuvai su kampiniu žiaunų išdėstymu - serija P6

- Griebtuvo tipas: dvižiaunis, su kampiniu žiaunų išdėstymu
- Pagaminimas: dvipusio veikimo, su magnetine padėties signalizacija (pagal pageidavimą), išoriniam ir vidiniam griebimui
- Stūmoklio skersmuo: 16 – 20 – 32 mm
- Sandarinimai: NBR
- Laikymo jėga (vienai žiaunai esant 6 barams): 15 ÷ 70 N (priklausomai nuo dydžio)
- Žiaunų prasiskėtimo kampas: 30°, 160°;
- Eksploatacijos laikotarpis: virš 10 000 000 ciklų

PNEUMATIKA - pavaros



Griebtuvai su kampiniu žiaunų išdėstymu - serija P7

- Griebtuvo tipas: dvižiaunis, su kampiniu žiaunų išdėstymu
- Pagaminimas: dvipusio veikimo, su magnetine padėties signalizacija ir kanalu, skirtu padėties jutikliui tvirtinti
- Stūmoklio skersmuo: 16, 20, 32, 50 mm
- Laikymo jėga (vienai žiaunai esant 6 barams): 30 ÷ 225 N (priklausomai nuo dydžio)
- Žiaunos prasiskėtimo kampas: 30°
- Sandarinimai: NBR, poliuretanas



Griebtuvai su kampiniu žiaunų išdėstymu - serija P8

- Griebtuvo tipas: dvižiaunis, su kampiniu žiaunų išdėstymu
- Pagaminimas: vienpusio veikimo normaliai atidarytas, su magnetine padėties signalizacija, atsparūs korozijai, diamagnetinis.
- Stūmoklio skersmuo: 32, 40, 50 mm
- Laikymo jėga (vienai žiaunai esant 6 barams): 25 ÷ 80 N (priklausomai nuo dydžio)
- Žiaunos prasiskėtimo kampas: 8°
- Eksploatacijos laikotarpis: virš 2 milijonų ciklų



Griebtuvai su kampiniu žiaunų išdėstymu - serija P9

- Griebtuvo tipas: dvižiaunis, su kampiniu žiaunų išdėstymu
- Pagaminimas: dvipusio veikimo, su magnetine padėties signalizacija (pagal pageidavimą), išoriniam ir vidiniam griebimui
- Stūmoklio skersmuo: 16, 20, 32 mm
- Sandarinimai: NBR
- Laikymo jėga (vienai žiaunai esant 6 barams): 15 ÷ 70 N (priklausomai nuo dydžio)
- Žiaunos prasiskėtimo kampas: maks. 160°, su galimybe nustatyti praskėtimo kampą
- Eksploatacijos laikotarpis: virš 10 milijonų ciklų



Griebtuvai su kampiniu žiaunų išdėstymu - serija P10

- Griebtuvo tipas: dvižiaunis, su kampiniu žiaunų išdėstymu
- Pagaminimas: su magnetine padėties signalizacija, išoriniam griebimui
- Stūmoklio skersmuo: 34, 44, 54, 80 mm
- Laikymo jėga (vienai žiaunai esant 6 barams): 32 ÷ 275 N (priklausomai nuo dydžio)
- Žiaunos prasiskėtimo kampas 20° ÷ 180°, galimybė nustatyti praskėtimo kampą 1° tikslumu (kiekvienam šonui)
- Eksploatacijos laikotarpis: virš 2 milijonų ciklų be aptarnavimo
- Atkartojamumas: 0,1 mm



Griebtuvai su lygiagrečiai išdėstytais žiaunomis - serija P11

- Griebtuvo tipas: trižiaunis, su lygiagrečiai išdėstytais žiaunomis
- Pagaminimas: dvipusio veikimo, su magnetine padėties signalizacija, išoriniam ir vidiniam griebimui, versija su 4 savaiminio centravimo žiaunomis - pagal pageidavimą
- Stūmoklio skersmuo: 16, 20, 25, 40, 60, 80 mm
- Uždarymo jėga (vienai žiaunai esant 6 barams): 58 ÷ 1500 N (priklausomai nuo dydžio)
- Atidarymo jėga (vienai žiaunai esant 6 barams): 65 ÷ 1700 N (priklausomai nuo dydžio)
- Maks. darbinis dažnis: 1,5 ÷ 1,2 ciklų/ sekundę (priklausomai nuo dydžio)

PNEUMATIKA - pavaros



Griebtuvai su lygiagrečiai išdėstytomis žiaunomis - serija P12

- Griebtuvo tipas: trižiaunis, su lygiagrečiai išdėstytomis žiaunomis
- Pagaminimas: dvipusio veikimo, su magnetine padėties signalizacija, išoriniam ir vidiniam griebimui, su didelio tikslumo savaiminio centravimo žiaunomis
- Stūmoklio skersmuo: 50, 64, 80, 100, 125 mm
- Viengubos žiaunos eiga: $4 \div 10$ mm (priklausomai nuo dydžio)
- Laikymo jėga (vienai žiaunai esant 6 barams): $85 \div 1930$ N (priklausomai nuo dydžio)
- Eksploatacijos laikotarpis: virš 1,5 milijono ciklų be aptarnavimo
- Atkartojamumas: $0,01 \div 0,05$ mm (priklausomai nuo dydžio)



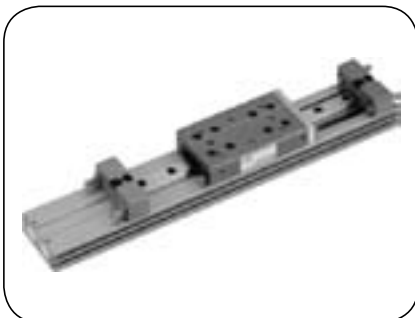
Linijiniai vienetai - serija S7

- Tipas: nukreipiamoji dideliam krūviui
- Paskirtis: kieta ir stabili bazinė ašis cilindrams $\varnothing 32$ pagal ISO 6431 bei $\varnothing 25$ be stūmoklio trauklės linijinėms pavaroms, esant labai ilgai eigai
- Eigos ilgis: $25 \div 2000$ mm (pagal pageidavimą - 4000 mm)
- Versijos: su nustatomais eigos ribotuvais, hidrauline amortizacija, apsauga nuo dulkių, padėties jutikliais, jungiamosiomis plokštelėmis



Linijiniai vienetai - serija S8

- Tipas: nukreipiamoji su dvipusio veikimo cilindru
- Pagaminimas: su išilginėmis ridenamomis nukreipiamosiomis, su eliptinėmis ridenamomis nukreipiamosiomis, su magnetine padėties signalizacija
- Stūmoklio skersmuo: $8 \div 40$ mm
- Eigos ilgis: $25 \div 2000$ mm (pagal pageidavimą - 4000 mm)
- Versijos: su nustatomais eigos ribotuvais, hidrauline amortizacija, su nustatoma pneumatine amortizacija
- Galima betepaline eksploatacija



Linijiniai vienetai - serija S9

- Tipas: ridenama nukreipiamoji su dviejų stūmokliu pavara
- Pagaminimas: dvipusio veikimo, su magnetine padėties signalizacija
- Stūmoklio skersmuo: 12 - 16 - 20 mm
- Eigos ilgis: $75 \div 250$ mm (priklausomai nuo dydžio)
- Maks. stūmoklio greitis: $50 \div 500$ mm/s
- Versijos: su nustatomais eigos ribotuvais, hidrauline amortizacija
- Galima betepaline eksploatacija



Linijiniai vienetai - serija S10

- Tipas: „TWIN“ cilindras, dvipusio veikimo
- Pagaminimas: su magnetine padėties signalizacija, su slankiojama arba ridenama nukreipiamąja
- Stūmoklio skersmuo: 2x12, 2x16, 2x20, 2x25, 2x30
- Eigos ilgis: nuo 15 iki 125 mm (priklausomai nuo dydžio)
- Maks. stūmoklio greitis: $30 \div 100$ mm/s
- Versijos: su nustatomais eigos ribotuvais, hidrauline amortizacija
- Galima betepaline eksploatacija

PNEUMATIKA - pavaros



Linijiniai vienetai - serija S11

- Tipas: „TWIN“ cilindras, dvipusio veikimo
- Pagaminimas: su magnetine padėties signalizacija, su slankiojama arba ridenama nukreipiamąja su dviguba pereinančia stūmoklio traukle
- Stūmoklio skersmuo: 2x12, 2x16, 2x20, 2x25, 2x30
- Eigos ilgis: 25 ÷ 150 mm (priklausomai nuo dydžio)
- Maks. stūmoklio greitis: 30 ÷ 200 mm/s
- Versijos: su nustatoma eigos ribotuvais, hidrauline amortizacija, abipuse hidrauline amortizacija
- Darbinis nešėjas: suslėgtas oras, kurio filtravimo laipsnis 20 µm



Linijiniai vienetai - serija S12

- Tipas: „TWIN“ cilindras, dvipusio veikimo
- Pagaminimas: su magnetine padėties signalizacija, su slankiojama arba ridenama nukreipiamąja su dviguba pereinančia stūmoklio traukle, oro prijungimui ant stūmoklio trauklės užbaigiančios plokštės
- Stūmoklio skersmuo: 2x12, 2x16, 2x20, 2x25, 2x30
- Eigos ilgis: 25 ÷ 150 mm (priklausomai nuo dydžio)
- Maks. stūmoklio greitis: 30 ÷ 200 mm/s
- Versijos: su nustatoma eigos ribotuvais, hidrauline amortizacija, abipuse hidrauline amortizacija



Linijiniai vienetai - serija S13

- Tipas: cilindras be stūmoklio trauklės su mechaniniu sukabinimu
- Pagaminimas: dvipusio veikimo, su magnetine padėties signalizacija, abipusis amortizacijos nustatymas galinėse pozicijose
- Stūmoklio skersmuo: 16 - 25 - 32 - 40
- Eigos ilgis: 100 ÷ 5700 mm
- Sandarinimai: NBR, vitonas (priklausomai nuo stūmoklio greičio)
- Galima betepalinė eksploatacija



Linijiniai vienetai - serija S14

- Tipas: cilindras be stūmoklio trauklės TWIN su mechaniniu sukabinimu
- Pagaminimas: dvipusio veikimo, su magnetine padėties signalizacija, abipusis amortizacijos nustatymas galinėse pozicijose
- Stūmoklio skersmuo: 2x16 - 2x25 - 2x32 mm
- Eigos ilgis: 100 ÷ 5700 mm