



Ordliste

- A** **Arbejde** Resultatet, når en kraft overvinder en modstand over en afstand. At komprimere luft er et eksempel på at udføre arbejde.
- B** **Bar** En almindeligt anvendt enhed ved måling af tryk i metersystemet. 1 bar svarer til 100.000 Pascal (Pa).
- Bevægelsesenergi** En genstands energi afhænger af genstandens hastighed eller bevægelse. Jo hurtigere, den bevæger sig, jo mere bevægelsesenergi har den.
- C** **Cylinder** En stiv beholder med lukkede ender, som indeholder et stempel og en stempelstang. Når der kommer trykluft ind i cylinderen, udvider luften sig, påvirker stemplet og skaber derved bevægelse.
- Cylinderstempel** Se Stempel
- E** **Effekt** Det tempo, maskinen udfører arbejde med (arbejde divideret med tid).
- Effektivitet** Et mål for, hvor meget af den kraft, der overføres til maskinen, som kommer ud igen i form af nyttigt arbejde. Gnidningsmodstand giver ofte stort energispild og nedsætter derfor en maskines effektivitet.
- Energi** Evnen til at udføre et arbejde.
- F** **Fair testning** Måling af en maskines ydeevne ved at sammenligne dens ydelse under forskellige forhold.
- Forbindelsesled** Et mekanisk forbindelsesled overfører bevægelse og kræfter via en række stænger eller bjælker, der er forbundet af bevægelige omdrejningspunkter. Sakseliften indeholder mange forbindelsesled.
- Friktion (gnidningsmodstand)** Den modstand, der opstår, når to overflader gnider mod hinanden, f.eks. en aksel, der drejer i et hul, eller når man gnider sine hænder mod hinanden.
- G** **Greb** Grebet mellem to overflader afhænger af mængden af friktion mellem dem. Et dæk har et bedre greb på en tør vej end på en våd vej.
- K** **Kompressor** En maskine, der bruges til at komprimere luft. En kompressor kan være motordrevet eller betjenes manuelt.
- Kraft** Et træk eller skub i en bestemt retning, som kan påvirke et legeme. Den kraft, der skabes i en pneumatisk cylinder, svarer til lufttrykket ganget med stemplets areal.

L	Ligevægtstilstand	Et legeme er i ro eller bevæger sig med ensartet hastighed, når alle de kræfter, der påvirker det, er lige store og modsatrettede.
M	Manometer	Et manometer er et instrument, der måler tryk. LEGO® manometeret viser trykket i både bar og psi.
	Maskine	En mekanisme, der gør arbejdet lettere eller hurtigere. Den indeholder som regel mekanik.
	Masse	Masse er mængden af stof i en genstand. Masse forveksles ofte med vægt.
	Mekanisme	Et enkelt arrangement af dele som f.eks. en vægtstang eller to tandhjul, der arbejder sammen, som ændrer en krafts størrelse eller retning og den hastighed, den virker med.
O	Omdrejningspunkt	Det punkt, som noget drejer eller roterer omkring, f.eks. en vægtstangs omdrejningspunkt. Omdrejningspunktet i en saks er den skrue eller nitte, der holder saksen sammen.
	Omkreds	Længden af en cirkels kant.
P	Pneumatik	Som har at gøre med brug af trykluft.
	Pneumatisk kredsløb	Trykluftens vej gennem et system af pneumatiske komponenter.
	Potentiel energi	Oplagret energi. Trykluft har potentiel energi, som kan bruges til at udføre arbejde, når luften udvider sig og påvirker et stempel i en cylinder.
	Psi	Et engelsk mål, der står for pounds per square inch (pund pr. kvadrattomme). Psi er en almindeligt anvendt enhed til måling af tryk. 1 psi svarer til 6.894,76 Pascal (Pa).
	Pumpe	Udstyr, som udsætter stoffer som f.eks. luft, vand og andre væsker for en kraft for at skabe tryk eller bevægelse.
R	Rør	Fleksibel, hult, cylindrisk materiale, der bruges til at transportere flydende stoffer som f.eks. trykluft.
S	Sammentrykkelighed	En evne hos visse stoffer som f.eks. gasser til at kunne komprimeres, så de optager mindre plads og kan opbevares i mindre beholdere.
	Sekvensering	Sikre, at handlinger udføres i den rigtige rækkefølge og med de rigtige tidsintervaller.
	Stempel	En massiv plade, der bevæger sig inden i en cylinder, når den udsættes for skiftende tryk.
	Stempelstang	En stang, der er forbundet med et stempel, og som stikker ud af en cylinder. Når stemplet bevæger sig inde i cylinderen, bevæger stempelstangen sig også.

T	Tryk	Den mængde kraft, der påvirker en arealenhed. Det atmosfæriske tryk ved havets overflade er ca. 1 bar, og vi er så vant til det, at vi ikke bemærker det. Den videnskabelige enhed for tryk er pascal (Pa), hvor 1 Pa svarer til 1 newton/m ² . En newton er en ganske lille kraft, og en m ² er et stort areal, så en kraft på 1 Pa pr. arealenhed er meget lille. Faktisk kræver det næsten 100.000 Pa at udøve atmosfærisk tryk.
	Tryklufttank	En opbevaringstank eller et reservoir til trykluft.
V	Ventil	Udstyr, som bruges til at sende trykluft gennem rør til andre pneumatiske komponenter. En ventil styres med et håndtag, der har flere indstillinger.
	Vægtstang	En stang, der drejer om et fast punkt, når den påvirkes af en kraft.
	Vægtstang, enarmet (A)	Omdrejningspunktet ligger mellem kraften og omdrejningspunktet. Denne vægtstang forstærker kraften og gør det lettere at løfte belastningen; det kan f.eks. være en trillebør.
	Vægtstang, enarmet (B)	Omdrejningspunktet ligger mellem kraften og omdrejningspunktet. Denne vægtstang forøger belastningens vejlængde og hastighed i forhold til kraften. Robothåndens tommelfinger er en enarmet vægtstang.
	Vægtstang, toarmet	Omdrejningspunktet ligger mellem kraften og belastningen. Når kraftens arm er lang, mens belastningens arm er kort, forstærkes kraften på belastningens arm. Udnyttes f.eks., når man vipper låget af en dåse maling. Sakseliften bruger en toarmet vægtstang.