

## Lejetyper

Hjulets leje er altafgørende for hjulets køreegenskaber og dermed for mobiliteten på det udstyr, hvorpå hjulet er monteret.

Lejet skal opfylde kravet om belastningsevne, indsatstid, miljømæssige forhold, igangsætnings- og rullemodstand samt andre mulige anvendelseskriterier.



### Glidelejer

("G" indgår i bestillingsnummeret.)

Glidelejer er enkle, prisbillige og holdbare hjullejer. Almindeligvis vedligeholdelsesfrie og korrosionsbestandige.

Glidelejer anvendes primært til apparat- og industrihjul, da der her normalt kun køres med lave hastigheder og udstyret kun bruges af og til.

I hjul med stålørnsnav monteres en glidelejebøsning i polyamid kunststof.

Ved høj glidehastighed og ved høj belastning kan lejerne løbe varme. Støbejernshjul med glidelejer skal regelmæssigt eftersmøres.



### Rullelejer

("R" indgår i bestillingsnummeret.)

Rullelejer er robuste, resistente og almindeligvis vedligeholdelsesfrie hjullejer, som kun kræver minimal plads til indbygning.

Rullelejer (også kaldet nålelejer) har en minimal radial tolerance og anvendes fortrinsvist i industrihjul til transportmateriel. Et rulleleje består af et antal stålroller, som er monteret i en kunststof- eller stålramme. Disse stålroller ruller mellem akslen og hjulets nav. Da der i forbindelse med stålrollernes løb på akslen ikke opstår gnidningsmodstand, men derimod rullefriktion, er hjulets rullemodstand, selv ved høje belastninger, relativt begrænset.

Rullelejer er normalt smurt med langtidsfedt og er under normal brug vedligeholdelsesfrie. Udover standard udførelsen kan rullelejer også leveres i en rustfri udførelse (-XR indgår i bestillingsnummeret).



### Centralt monteret kugleleje (C) med kuglelejeafdækning

("K" indgår i bestillingsnummer.)

Et centralt monteret kugleleje giver et meget præcist, let løb og en god afdækning af kuglelejet.

Disse lejer bliver primært anvendt i kunststofhjul med mindre bæreevne, samt i føringsruller og -hjul. Derved omstøbes kuglelejet med hjulfølgen.

Som standard er det centrale kugleleje forsynet med to tætningskiver (slæbe tætninger, såkaldte 2RS lejer).

Kuglelejer er normalt smurt med langtidsfedt og er under normal brug vedligeholdelsesfrie.

## Lejetyper



**Centralt kugleleje (C)**  
med ekstra kuglelejetætning  
("KD" indgår i bestillingsnummer)

Til de høje tætningskrav til kuglelejet ved anvendelse i våde områder, hvor der er risiko for korrosion, kan der leveres en speciel, ekstra tætning til kuglelejet. Kombinationen af tætningsringe på kuglelejet (såkaldte 2RS-lejer), den almindelige pakning og en slæbende læbepakning giver kuglelejet den optimale beskyttelse mod vandstænk og snavs. Hjul med kuglelejetætning kan rengøres i vaskemaskine. Den slæbende læbepakning giver dog en forøget rullemodstand. Kuglelejer er normalt smurt med langtidfedt og er under normal brug vedligeholdelsesfrie.



**Kuglelejer**  
("K" indgår i bestillingsnummer)

Det almindelige kugleleje (også kaldet præcisionskugleleje) opfylder de strengeste krav til belastningsevne, køreegenskaber (også ved højere hastigheder) samt resistens overfor miljømæssige påvirkninger. Kuglelejer har minimale tolerancer og anvendes primært i hjul til montering på specielt krævende transportmateriel og i sværlasthjul. Til beskyttelse mod støv og snavs er lejerne udstyret med en tætning (ikke slæbende pakning også benævnt Z-leje). Til specielt brug kan der benyttes kuglelejer med en eller to tætninger (slæbende pakninger, såkaldte RS eller 2RS lejer). Hjul som er forsynet med tætnede kuglelejer (RS, 2RS), må ikke eftersmøres, da kuglelejet derved kan beskadiges. Ved samling langtidssmøres kuglelejerne med special fedt og de er derfor vedligeholdelsesfrie ved normalt brug. Som standard er der monteret to kuglelejer i navet. Kuglelejernes inderring fixeres ved hjælp af en mellembøsning, som sikrer at hjulet kan spændes fast i forbindelse med monteringen. Udover standard udførelsen kan kuglelejer også leveres i rustfri (-XK indgår i bestillingsnummeret), varmebestandige udførelser smurt med special fedt (-HK eller -HXK indgår i bestillingsnummeret for rustfri udførelse) eller som varmebestandige kuglelejer (stikovnslejer, -IK indgår i bestillingsnummeret). Varmebestandige kuglelejer kan ved reduceret belastning benyttes i temperaturområdet fra -30° C til +300° C.



**Kuglelejer med ekstra kuglelejetætning**  
("KD" indgår i bestillingsnummer)

Til de høje tætningskrav til kuglelejet ved anvendelse i våde områder, hvor der er risiko for korrosion, kan der leveres en speciel, ekstra tætning til kuglelejet. Kombinationen af tætningsringe på kuglelejet (såkaldte 2RS-lejer), den almindelige pakning og en slæbende læbepakning giver kuglelejet den optimale beskyttelse mod vandstænk og snavs. Hjul med kuglelejetætning kan rengøres i vaskemaskine. Den slæbende læbepakning giver dog en forøget rullemodstand. Hjulets akselhul reduceres og hjulets indspændingslængde forøges med 2 mm, da tætningerne overtager bundbøsningens funktion. Hjul med kuglelejetætning kan uden videre monteres i drejelige og faste hjulgafler. Som endenavshjul er hjul med kuglelejetætning kun betinget egnede på grund af den reducerede akseldiameter. Forskellen mellem kugleleje afdækning (-HKA, -XKA indgår i bestillingsnummeret) og kugleleje tætning er den slæbende gummi læbering. -XKA varianten kan maskinvaskes pga. det rustfrie kugleleje.



**Sfæriske rullelejer**  
("PR" indgår i bestillingsnummer)

Sfæriske rullelejer har to rækker ruller, hvilket medfører en stor trykflade og dermed en ekstremt høj belastningsevne ved relativt små dimensioner. Sfæriske rullelejer kan bevæges i vinkel og kan derfor tåle nedbøjning af akslen. På grund af den ekstremt høje belastningsevne kan der opnås meget store ydelser mht. hastigheder og belastninger. Sfæriske rullelejer anvendes derfor fortrinsvis i sværlasthjul som bruges i større firmaer med treholdsskift. Som standard er der monteret to sfæriske rullelejer i hjul navet. Rullelejernes inderring fixeres ved hjælp af en mellembøsning, som sikrer, at hjulet kan spændes fast i forbindelse med monteringen. Sfæriske rullelejer har som standard ingen tætning. Efter ønske kan en speciel tætningsring leveres.