



De beste architectuur

Ervaring leert dat voor elke kookmethode de warmteoverdracht essentieel verschilt en dat daarom ook aangepast kookgerei noodzakelijk is. Die éne technologie, die geschikt is voor alle kookgerei, bestaat niet. Daarom ontwikkelde Demeyere voor elk type kookgerei een aangepaste technologie.

Voor kookmethodes met vloeistoffen, zoals het bereiden van soepen of het stomen van groenten, gebruikt Demeyere wanden uit roestvrij staal 18/10, die de warmte in de pan houden, gecombineerd met een warmtegeleidende bodem, die voor een optimale warmtespreiding zorgt. Voor bepaalde recepten en kookmethodes is het echter noodzakelijk dat de warmte ook via de zijwand wordt verspreid. Dit is bijvoorbeeld het geval bij grillen, bakken, sudderen, het bereiden van delicate sauzen, roerbakken, enz. In deze gevallen is een meerlagenmateriaal (7-PlyMaterial) tot aan de rand optimaal.

De dikte van het meerlagenmateriaal bepaalt de temperatuursverdeling. Daarom heeft het 7-PlyMaterial verschillende diktes voor verschillende afmetingen en toepassingen:

- 2,3 mm voor wokken: 230°C op de bodem - 140°C op de zijkanten
- 3 tot 3,3 mm voor conische sauteuses, sudderpannen en bepaalde bakpannen (koekenpannen)
- 4,8 mm voor professionele bakpannen (koekenpannen) Proline.

Alle producten van Demeyere zijn geschikt voor alle warmtebronnen, inclusief inductie. Om dit mogelijk te maken, ontwikkelde Demeyere TriplInduc, een materiaal dat er voor zorgt dat het kookgerei gebruikt kan worden op alle types warmtebronnen en bovendien dat men op ieder moment van het ene type naar het andere kan overschakelen. TriplInduc verzekert daarenboven dat de bodem niet zal vervormen en vlak blijft, zelfs na jarenlang gebruik.

De perfecte bodem

Alle Demeyere bodems verzekeren een optimale temperatuursverdeling en een laag energieverbruik. Zij blijven altijd vlak en kunnen worden gebruikt op alle types fornuizen, ook op het moderne inductiefornuis. Al onze bodems zijn 7-lagig uitgevoerd met TriplInduc. Het TriplInduc materiaal werd ontwikkeld door Demeyere zodat onze producten op elke warmtebron gebruikt kunnen worden en zodat men op elke moment van het ene type naar het andere kan overschakelen.

Voor de rechte steelpannen, kookpannen, soeppannen en rechte sauteuses gebruikt Demeyere wanden uit roestvrij staal gecombineerd met een warmtegeleidende 7-lagenbodem.

Voor de Demeyere bakpannen (koekenpannen), conische sauteuses, sudderpannen en wokken wordt een meerlagenmateriaal tot aan de rand gebruikt (7-PlyMaterial).

InductoSeal®

Demeyere gebruikt de revolutionaire gebrevetteerde InductoSeal® bodem, gemaakt uit 7 verschillende legeringen. Een koperen schijf, hermetisch ingekapseld in de bodem, zorgt voor een optimale warmtespreiding doorheen de ganse bodem en biedt een warmtegeleidende oppervlakte die tot 33% groter is dan bij een traditionele bodem.

Als enige ter wereld is de capsule dichtgelast op de zijkant van de kookpan zelf, die gemaakt is van roestvrij staal 18/10.

De dichtgelaste capsule zorgt voor een bijkomende veiligheid wanneer een sterke oververhitting zou voorvallen (zelfs tot 600°C) en is extra hygiënisch aangezien er geen water, vet of vuil in de bodem kan doordringen. De totale dikte van de bodem met koper is 3,6 mm.

7-PlyMaterial®

Voor de Demeyere meerlagenproducten (bakpannen/koekenpannen, conische sauteuses, sudderpannen en wokken) wordt 7-Ply gebruikt, een unieke technologie bestaande uit 7 materiaallegeringen met o.a. roestvrij staal en een hart van aluminium. Deze zit dan zowel in de bodem als in de zijkant van de pannen, zodat deze technologie een optimale warmtespreiding verzekert doorheen de ganse oppervlakte van de pan tot aan de rand. Dit om er juist voor te zorgen dat beantwoord wordt aan de specifieke vereisten die nodig zijn om te kunnen bakken, sauzen te maken, te kunnen roerbakken in de wok, langzaam te koken of te sudderen enz.

Details van de 7-ply

- roestvrij staal aan de binnenkant van de pan
- dunne laag zuiver aluminium, voor de perfecte hechting
- laag aluminium legering, voor de warmtegeleiding
- dunne laag zuiver aluminium, voor de perfecte hechting
- combinatie van drie speciale legeringen (TriplInduc) met magnetische eigenschappen, voor optimaal gebruik op inductie

De totale dikte van de 7 lagen is altijd berekend en aangepast om de juiste temperatuurverdeling te hebben voor het kookproces typisch voor het product:

- 2,3 mm voor wokken: 230°C op de bodem - 140°C op de zijkanten
- 3 tot 3,3 mm voor conische sauteuses, sudderpannen en de 4 sterren bakpannen (koekenpannen)
- 4,8 mm voor de 5 sterren professionele bakpannen (koekenpannen) en pannenkoekenpan Proline.

TriplInduc®

In de jaren 1980 ontwikkelde Demeyere TriplInduc, een speciale combinatie van 3 legeringen die onderaan de bodem wordt gebracht. TriplInduc zorgt ervoor dat het kookgerei gebruikt kan worden op alle types warmtebronnen, inclusief inductie. Op ieder moment tijdens het koken kan u wisselen van warmtebron.

Dat de meeste internationaal belangrijke fabrikanten van inductiefornuizen onze producten aanbevelen, heeft veel te maken met TriplInduc. Dankzij de excellente magnetische eigenschappen maakt TriplInduc koken op inductie makkelijker en geeft het tot 30% meer rendement op inductie.

TriplInduc zal bovendien niet vervormen en zorgt ervoor dat de bodem vlak blijft, ook na jaren gebruik.

De beste materialen

Het Demeyere kookgerei is gemaakt met als basismateriaal het fijnste roestvrij staal dat ook in de medische wereld wordt gebruikt. De beste kwaliteit van roestvrij staal, 18/10 of SAE 304, is een legering die 18% chroom, 10% nikkel(*) en 72% ijzer bevat. Roestvrij staal is niet alleen een materiaal met een hoge corrosieweerstand; het is ook een zeer sterk materiaal dat goed weerstand biedt aan vervormingen en dat veilig is voor de gezondheid.

Roestvrij staal is echter een materiaal met een zeer slechte warmtegeleidbaarheid, waardoor het een ideaal isolerend en energiebesparend materiaal is voor de wanden van kookpotten of -pannen waarin gerechten met veel vloeistof worden gemaakt, maar niet aan te raden is voor de bodem van de pot of pan. Door die niet optimale warmtegeleiding vertoont een gewone roestvrijstalen bodem zeer grote temperatuursverschillen, waardoor goed koken en braden - zonder aanbranden - zeer moeilijk wordt. Onder de bodem in roestvrij staal wordt daarom een warmtegeleidende bodem aangebracht die de warmte van de bodem eerst gelijkmatig verspreidt alvorens ze in contact komt met het roestvrij staal van de pan zelf en dus met het voedsel.

Demeyere gebruikt koper voor zijn InductoSeal bodem en zuiver aluminium voor de InductoBase en het 7-PlyMaterial. Beide materialen zijn goede geleiders (koper iets beter dan aluminium) en zorgen ervoor dat het kookgerei snel en gelijkmatig opwarmt. De warmtegeleidende laag moet dik genoeg zijn. Hoe beter de geleider, hoe dunner de laag. Een koperen bodem mag dus dunner zijn dan een bodem uit zuiver aluminium.

Naast roestvrij staal, koper en zuiver aluminium maakt Demeyere ook gebruik van zilver. In de speciale InductoSeal sandwichbodem wordt zilver gebruikt om de verschillende lagen goed aan mekaar te hechten.

(*) Al onze producten zijn geschikt voor mensen met een nikkelallergie.

Hygiënisch en onderhoudsvriendelijk

Demeyere hecht veel belang aan hygiëne. Geen rivetten of schroeven aan de binnenkant van de producten, volle grepen, een hermetisch toegelaste bodem... allemaal maatregelen om te voorkomen dat er zich vuil, vet of bacteriën kan vastzetten en dus om hygiënisch kookgerei te verzekeren.

Bovendien is het Demeyere kookgerei gemakkelijk te onderhouden. Alle producten zijn vaatwasbestendig en worden voorzien van een oppervlaktebehandeling (Silvinox of Brinox) voor een lange levensduur.

InductoSeal®

Demeyere gebruikt de revolutionaire gebrevetteerde InductoSeal® bodem, gemaakt uit 7 verschillende legeringen. Een koperen schijf, hermetisch ingekapseld in de bodem, zorgt voor een optimale warmtespreiding doorheen de ganse bodem en biedt een warmtegeleidende oppervlakte die tot 33% groter is dan bij een traditionele bodem. Als enige ter wereld is de capsule toegelast op de zijkant van de kookpot/pan zelf, die gemaakt is van roestvrij staal 18/10.

De toegelaste capsule is extra hygiënisch aangezien het typische moeilijk te reinigen randje er niet meer is en er geen water, vet of vuil in de bodem kan doordringen.

Silvinox®

De mat gepolijste reeksen van Demeyere (Atlantis, Apollo, Industry) zijn voorzien van Silvinox, een uniek systeem van electrochemische oppervlaktebehandeling dat zo'n 30 jaar geleden werd ontwikkeld in het laboratorium van Demeyere.

Na blootstelling aan de vervuilde lucht, sommige vruchten zoals abrikozen, na het gebruik van detergents in de vaatwasmachine of na oververhitting, verkleurt roestvrij staal en wordt grijs, dof of geel. De electrochemische behandeling Silvinox voorkomt dit alles.

Vingerafdrukken zijn een ander probleem specifiek bij roestvrij staal. Ze zijn zeer moeilijk te reinigen. Roestvrij staal dat behandeld werd met Silvinox heeft dit probleem echter niet.

Silvinox, uniek in de wereld, verrijkt het materiaal door ijzer en onzuiverheden van de oppervlakte te verwijderen en zorgt ervoor dat het roestvrij staal zilverwit blijft, zelfs na jarenlang gebruik.

Geen rivetten

Hygiëne is zeer belangrijk voor ons. Rivetten en schroeven blijven moeilijke plaatsen om te reinigen en er kan zich vuil, vet en bacteriën in vastzetten. Om die reden ziet u bij ons geen schroeven en rivetten aan de binnenkant van onze producten en worden de grepen gelast op de pannen, potten en deksels. Gelaste grepen zijn even sterk als gerivetteerde grepen; ze zijn hygiënischer én makkelijker schoon te maken.

Volle grepen

De grepen zijn gemaakt uit 'vol' roestvrij staal en zijn daardoor nog hygiënischer. Er blijft nooit water achter bij het afwassen.

Demeyere: dé referentie voor Inductie.

Als pioniers van kookpannen voor inductie ontwikkelde Demeyere reeds eind jaren 1970 TriplInduc materiaal zoals gebruikt in InductoBase, InductoSeal en 7-Ply. Dit werd ondertussen grondig getest en als één van de beste op de markt bevonden. Zeer recent kwam daar dan nog een baanbrekende innovatie ControlInduc bij. Demeyere produceerde de eerste pannen en woks voorzien van ControlInduc, een veiligheidssysteem dat de maximale temperatuur beperkt tot 250°C op compatibele inductiefornuizen. Het vermijdt aanbranden en zorgt voor een pan die steeds warm blijft, zonder gevaar voor oververhitting.

TriplInduc®

In de jaren 1980 ontwikkelde Demeyere TriplInduc, een speciale combinatie van 3 legeringen die onderaan de bodem wordt gebracht. TriplInduc zorgt ervoor dat het kookgerei gebruikt kan worden op alle types warmtebronnen, inclusief inductie. Op ieder moment tijdens het koken kan u wisselen van warmtebron.

Dat de meeste internationaal belangrijke fabrikanten van inductiefornuizen onze producten aanbevelen, heeft veel te maken met TriplInduc. Dankzij de excellente magnetische eigenschappen, maakt TriplInduc koken op inductie makkelijker en geeft het tot 30% meer rendement op inductie.

TriplInduc zal bovendien niet vervormen en zorgt ervoor dat de bodem vlak blijft, ook na jaren gebruik.

ControlInduc®: gedaan met oververhitten!

Bakken doe je op een temperatuur tussen 170 en 230°C. Boven 250°C raken boter en olie oververhit en begint het voedsel te carboniseren. Om deze risico's te vermijden, ontwikkelde Demeyere pannen en woks voorzien van ControlInduc, een veiligheidssysteem dat de maximale temperatuur beperkt tot 250°C op inductiefornuizen.

Tot aan +/- 220°C zal het product met ControlInduc normaal opwarmen zoals elke andere pan, maar boven die temperatuur zal de kracht van de inductoren geleidelijk afnemen om zich te stabiliseren tussen 245 en 250°C. Wanneer men dan koud voedsel in de pan legt, zoals een stuk vlees of wat pannenkoekendeeg, zal de pan afkoelen en wordt automatisch de kracht van de inductor opgedreven, zonder tussenkomst van de gebruiker. Zelfs als men een pan urenlang leeg laat staan op een inductieplaat zal de pan niet oververhit raken.

Een inductiekookplaat heeft nood aan een magnetische stof in de bodem om warmte te creëren. Bij niet-magnetische materialen (bijvoorbeeld koper, aluminium) zal het recipiënt niet warmen op de inductor. Het magnetische materiaal dat Demeyere gebruikt in de buitenlaag van de ControlInduc producten heeft zeer speciale eigenschappen. Het is een unieke superlegering die magnetisch blijft tot aan 250°C. Boven deze temperatuur verliest het materiaal zijn magnetische eigenschappen en beveelt zo aan de inductieplaat om de energie te verminderen. Wanneer men koud voedsel in de pan legt, daalt de temperatuur van de pan en worden het magnetisme en bijgevolg de energie weer opgedreven. Het gebruikte materiaal zal deze buitengewone eigenschappen nooit verliezen, zelfs niet na jarenlang gebruik.

Belangrijke punten:

ControlInduc is een veiligheidssysteem. De intensiteit van de kookplaat moet nog steeds aangepast worden naargelang het kookproces en de gebruikte ingrediënten. ControlInduc vermijdt alleen oververhitting.

Gebruik nooit scherpe voorwerpen in een pan met antikleeflaag. Vandaag de dag bestaan er heel wat producten in synthetische materialen die de antikleeflaag niet beschadigen.

Om de antikleefeigenschappen maximaal te behouden, reinigt u de pan eenvoudig met een beetje afwasmiddel en een zacht doekje. Gebruik nooit schuursponsjes of schurende middelen. Ook wordt afgeraden de pan in de vaatwasser te reinigen.

Bij gebruik in een professionele omgeving vermijdt ControlInduc verlies aan opwarmtijd en zorgt voor een pan die steeds warm blijft, zonder gevaar voor oververhitting.

De ControlInduc producten hebben een volle roestvrijstalen greep en bestaan in 2 uitvoeringen:

ControlInduc Granite: meerlagenmateriaal tot aan de rand (3 – 3,3 mm) met speciale legering, met Thermolon Granite antikleeflaag, Silvinox oppervlaktebehandeling.

ControlInduc: meerlagenmateriaal tot aan de rand (3 – 3,3 mm) met speciale legering, zonder antikleeflaag, Silvinox oppervlaktebehandeling.

Gegoten handgrepen

Door hun uitwerking en vorm uit "gegoten" roestvrij staal 18/10 blijven ze meestal relatief tot zeer koel op inductie-/elektrische fornuizen. Ze zijn ontwikkeld om de warmtegeleiding te minimaliseren zodat men ze makkelijker kan vastnemen zonder risico (50°C). Opgepast bij gasvuren... vlammen die over de rand van de bodem komen, kunnen de handgrepen wel warm maken.

John Pawson for Demeyere reeks:

Dankzij het dubbelwandig deksel zal de dekselgreep van de "John Pawson for Demeyere" reeks steeds koel blijven. De lange grepen van de steelpannen en de sauteuses zullen ook koel blijven op elektro. De zijgrepen van de potten/pannen kunnen warm worden, zeker wanneer veel vloeistof lang wordt gekookt. De lange handgrepen van de bakpannen blijven zeer koel op de plaats waar men de greep moet vastnemen. De eerste 6 à 7 cm dicht tegen de pan zelf kunnen na meer dan 30 minuten bakken te warm worden om gemakkelijk vast te nemen. Het is daarom aan te raden om pannenlappen te gebruiken.

Atlantis reeks:

De zijgrepen van de Atlantis reeks blijven lang koel op elektro, maar kunnen ook opwarmen, zeker wanneer men kookt met veel vloeistof. De lange handgrepen van steelpannen, sauteuses en bakpannen/koekenpannen blijven voldoende koel behalve zeer dicht bij de wanden.

Geschikt voor alle warmtebronnen

Alle Demeyere producten kunnen worden gebruikt op de conventionele warmtebronnen zoals elektriciteit en gas, maar zijn eveneens geschikt voor hi-light, vitroceramische kookplaten én inductie.

Om dit mogelijk te maken, ontwikkelde Demeyere TriplInduc, een materiaal dat er voor zorgt dat het kookgerei gebruikt kan worden op alle types warmtebronnen en bovendien mogelijk maakt dat men op ieder moment van het ene type naar het andere kan overschakelen. Dankzij de excellente magnetische eigenschappen geeft TriplInduc bovendien tot 30% meer rendement op inductie. Tenslotte verzekert het dat de bodem niet zal vervormen en vlak blijft, zelfs na jarenlang gebruik.

Het Demeyere kookgerei laat een veilig gebruik in de oven toe, zelfs tot 350°C, zonder enige beperking. Hogere temperaturen kunnen het materiaal wel verkleuren, maar zijn in principe nooit van toepassing bij oven- of kookbereidingen.

Indien op een fornuis temperaturen worden bereikt van meer dan 350°C kan het kookgerei blijvende schade ondervinden zonder mogelijkheid van herstel en zonder aanspraak op enige garantie.

Nochtans is het zo dat bij normaal gebruik fornuizen en ovens nooit de temperatuur van 260°C overschrijden. Bakken gebeurt op temperaturen van +/- 180°C.

Gas

Een gasbrander heeft kleine gaatjes in een ring die toelaten dat er gas kan ontsnappen. In contact met de lucht gaat dit branden. Dit produceert kleine krachtige vlammen waarop een pot wordt geplaatst. De bodem van de pot warmt op die manier zeer snel op en reageert op de intensiteit van de vlammen, de grootte van de brander en de hoeveelheid gas die er wordt verbrandt. De regeling ervan kan zeer snel gebeuren, is makkelijk te zien en te controleren. Het is niet makkelijk schoon te maken en het is niet altijd veilig. Het verkleurt ook makkelijker potten en pannen en bij groot vuur worden de wanden en handvatten warm. Bakelieten handvatten kunnen zelfs verbranden. Bijna overal wordt het koken op gas minder populair. In sommige gevallen, bijvoorbeeld bij ontbijtbuffetten in hotels of op cruiseschepen, is het verboden om veiligheidsredenen.

Standaard elektrisch

Een elektrische weerstand wordt opgewarmd in een winding of onder een staalplaat. Deze warmte wordt dan overgeheveld naar de bodem van de kookpan door contact of straling. Algemeen gezien is het veel veiliger en properder dan gas, maar trager van reactie bij het veranderen van warmtesterkte omdat het minder direct is. De kwaliteit en zeker de bodemvlakte is hier van groter belang dan bij gas.

Vitroceraamisch elektrisch

Eigenlijk hetzelfde als hierboven maar de weerstand zit nu onder een niet vervormbare ceramische tafel. Staat veel mooier in een moderne keuken. Blijft proper wanneer de kookplaten correct behandeld worden. Het is zeker niet sneller dan standaard elektrisch koken. De vlakte van de bodem en een goede warmtegeleiding in de kookpannen is van groot belang.

Hi-light vitroceraamisch

Dit is een verdere technische ontwikkeling. Een ander principe van metaalweerstand werd gebruikt, zodat de weerstanden die zorgen voor de warmte roodgloeiend worden en zij het idee van licht geven. Dit systeem warmt sneller op dan gewoon vitroceraamisch. De weerstanden die hiervoor gebruikt worden, kunnen hogere temperaturen aan dan de normale windingen die gebruikt worden bij elektrische fornuizen of vitroceraamische kookplaten.

Inductie vitroceramisch

Onder het ceramische oppervlak zit een elektromagnetische winding. Een kookpot/pan die geschikt is om op inductie te koken of die voorzien is van een magnetische bodem en die geplaatst wordt op de ceramische plaat, creëert elektrische weerstand in de bodem door de magnetische werking. U kan het een beetje vergelijken met wanneer u uw handen tegen elkaar wrijft en er warmte ontstaat. Het magnetisme van de bodem reageert op het magnetisme van de winding. Dit veroorzaakt warmte. De basis van de kookpot wordt als het ware de warmtebron. De warmte wordt behouden in de magnetische bodem van de kookbodem die daarna het eten dat in de kookpot zit, opwarmt. Er is geen stralingswarmte. Wanneer u de warmtetoevoer wil veranderen kan dit onmiddellijk, net zoals bij een gasvuur. Het is ook veiliger omdat er geen open vuur aan te pas komt. Het gebruik, zeker de opwarmtijd en de reactietijd, is sneller dan bij gas omdat de bodem van de kookpot/pan zelf de warmtebron is.

De vereisten van de kookpotbodems zijn extreem hoog omdat de lokale temperatuur en de spanningen in de bodem zeer belangrijk zijn (in termen van warmteoverdracht en bodemstabiliteit). Dit is de reden waarom de fabrikant zeer hoge eisen moet stellen aan het ontwerp en de ontwikkeling van kookpotten die zowel op inductie kunnen werken als op conventionele warmtebronnen. Het schoonmaken van deze inductieplaten is super eenvoudig omdat etensresten nooit gaan aanbranden aan de ceramische kookplaat. Deze maakt enkel maar een deel uit van het geheel en wordt nooit warmer dan het eten of de bodem van de pot (100°C of 212°F voor koken en 200°C of 400°F voor bakken).

Perfect bakken

Demeyere geeft u de keuze uit een uitgebreid assortiment van bakpannen/koekenpannen. In functie van wat u van een bakpan/koekenpan verwacht, heeft Demeyere een aangepast aanbod: met of zonder coating, zwaar of licht, hoger en lager geprijsd en dit in diverse designs. Deze producten zijn allen zeer gebruiksvriendelijk: reinigen is kinderspel, vaatwasbestendig, op elke pan past een deksel en de grepen blijven voldoende koel...nu nog kiezen.

Ontdek de technologieën die Demeyere specifiek ontwikkelde om perfect te kunnen bakken en braden.

De perfecte afsluiting

De roestvrijstalen deksels passen perfect in of op onze kookpotten, sluiten zeer goed af en zijn energiebesparend. De deksels zijn onderling verwisselbaar op potten en pannen met dezelfde diameter. Een goed sluitend deksel verhindert warmte- en energieverlies. Tests hebben aangetoond dat koken zonder deksel of met een deksel dat niet zwaar genoeg is 2,8 maal meer energie verbruikt. Het perfect afsluiten zorgt er ook voor dat stoom verzameld wordt in de pot en verzekert een blijvende condensatie van de stoom. Daarom kan u in onze producten zeer gezond koken met weinig of geen water.

Dubbelwandige deksels

De deksels van de John Pawson for Demeyere reeks zijn dubbelwandig en dichtgelast waardoor het deel tussen de wanden als isolator optreedt. Voordeel is dat de dekselgreep niet warm zal worden, zelfs niet na uren koken. Bovendien sluit dit deksel nog beter af waardoor het voedsel langer warm gehouden kan worden. Aangezien dit dubbele deksel ook zwaarder is, wordt de druk binnen de pot iets verhoogd waardoor de kooktijd van de gerechten iets korter is.

De ideale gietrand

De bovenste rand van de kookpot(pan) heeft een speciaal ontworpen gietrand(*) die vermijdt dat men eender welke vloeistof morst tijdens het gieten.

Om een perfecte gietrand te bekomen, moet de rand van de pan in een speciale vorm geplooid worden. Goedkoper en slechter uitgevoerde gietranden zullen perfect water of vloeistoffen met een zeer lage viscositeit uitgieten, maar zo gauw men dikke sauzen of pudding wil uitgieten, beginnen de problemen. De gietrand van een Demeyere pot is zo goed dat men elke vloeistof kan uitgieten, zonder te morsen.

(*) niet bij de bakpannen en de conische sauteuses, uitgezonderd de conische sauteuses van de Atlantis reeks

