

## Hardings- en gloeiovens

In de meeste gereedschapmakerijen wordt met een beperkt aantal vaste staalsoorten gewerkt, dit maakt het voor de gereedschapsmaker eenvoudiger om zelf te harden. Doordat deze kennis in eigen huis is kunnen spoedopdrachten gemakkelijk en snel worden uitgevoerd. Vandaag de dag een belangrijk punt voor veel opdrachtgevers. Ook worden de wachttijden en kosten voor het uitbesteden bespaard.

### Zelf harden is eenvoudiger dan u denkt

Met onze hardingsovens kunt u vrijwel elke warmtebehandeling uitvoeren. De moderne regeltechniek maakt het mogelijk om voor verschillende warmtebehandelingen een programma op te slaan, die op ieder gewenst moment kan starten. Hierdoor kunt u flexibeler en efficiënter werken.

Mocht u bijvoorbeeld naast het hardingswerk ook willen nitreren of carboneren, dan kan dit gemakkelijk 's nachts gebeuren waardoor de oven overdag beschikbaar blijft voor harden.

### Onmisbaar voor iedere gereedschapmaker

Deze robuuste kameroven heeft een zeer lage buitentemperatuur. Door de aan drie zijden aanwezige verwarmingselementen heeft deze oven een hoge temperatuurnauwkeurigheid. De hoogwaardige isolatie resulteert in een laag energieverbruik.

Deze oven behaalt een maximale temperatuur van 1300°C. Uitermate geschikt voor het warmtebehandelen van o.a. matrijzen, stempels, blokvormen, zacht- of spanningsvrij gloeien, carboneren en veredelen.



• kameroven KM 50/13



### Omschrijving:

- Zeer lage buitentemperatuur
- Hoge temperatuurnauwkeurigheid; verwarming van 3 zijden, links, rechts en bodem
- Laag energie verbruik
- Korte opwarm tijden
- Langere levensduur door gebruik van hoogwaardige materialen

### WIST U DAT?

*...Snijstaal een optimale kwaliteit van uw werkstukken garandeert? Om dit te kunnen doen leveren zij ovens, systemen, accessoires en hulpmiddelen en staan u bij met de kennis die zij in de afgelopen 50 jaar hebben opgebouwd. Of u nu al jaren zelf hardt, of besluit hier binnenkort mee te beginnen, vraag gerust vrijblijvend advies. Bezoek ook eens het Kenniscentrum op onze website. Daar vindt u uitgebreide informatie over het harden van verschillende materialen.*

## Kenmerken standaard uitvoering

- Nuttige afmeting : Vanaf 250 x 250 x 120 (bxdxh)
- Inhoud : 60 - 2160 ltr.
- Max temperatuur : T.max. 1300°C
- Warmtebehandelingen : (o.a.) **harden, gloeien, ontlaten, carboneren, nitreren, voorwarmen**

### technische data

Model	T max (°C)	nuttige afmeting bxdxh (mm)	volume (l)	buiten afmeting bxdxh (mm)	electra (kW)	voltage (V)	gewicht (kg)
KM 10/13	1300	250 x 250 x 120	8	500 x 600 x 700	2,5	230 1/N	75
KM 15/13	1300	250 x 250 x 200	13	500 x 700 x 700	3,6	230 1/N	85
KM 20/13	1300	250 x 350 x 200	18	500 x 700 x 700	6,0	400 3/N	85
KM 30/13	1300	250 x 500 x 200	25	500 x 850 x 700	7,0	400 3/N	95
KM 50/13	1300	350 x 500 x 250	44	1000 x 1300 x 1400	13	400 3/N	250
KM 70/13	1300	350 x 750 x 250	66	1000 x 1400 x 1400	20	400 3/N	330
KM 90/13	1300	350 x 1000 x 250	88	1000 x 2000 x 1400	22	400 3/N	500
KM 110/13	1300	500 x 750 x 300	112	1350 x 1850 x 1900	22	400 3/N	700
KM 170/13	1300	550 x 750 x 400	165	1400 x 1850 x 2000	30	400 3/N	900
KM 340/13	1300	750 x 100 x 400	330	1600 x 2200 x 2000	48	400 3/N	1400
KM 670/13	1300	1000 x 1300 x 500	650	1850 x 2400 x 2100	70	400 3/N	2200
KM 2100/13	1300	1500 x 1200 x 1200	2160	2200 x 2300 x 4200	110	400 3/N	3500

## Aanbevolen opties

- Chargeer plaat, voor extra bescherming voor de bodem van de oven tot 1100°C
- Pneumatisch bediende deur voor het gemakkelijk openen van de oven
- Semi-gasdichte uitvoering voor harden onder beschermgas
- Ovens ook leverbaar met beschermgas retort

## Meer dan alleen standaard harden

Met een standaard hardingsoven en enkele hulpmiddelen kunt u gemakkelijk het aantal warmtebehandelingsmogelijkheden uitbreiden. Met behulp van hardingsfolie of hardings-enveloppen wordt uw werkstuk tijdens de warmtebehandelingen op een unieke manier beschermd tegen ontkoling. Hiermee kunt u, tegen lage kosten, **semivacuüm** harden. Ook is het met de standaard oven mogelijk zelf te **carboneren en/of nitreren**. Vraag ons naar de mogelijkheden om de capaciteit van uw huidige oven uit te breiden.



### Snijstaal BV

Boterdijk 67

1424 ND De Kwakel

Nederland

Telefoon +31 (0)297 519 020

Fax +31 (0)297 563 250

Email [info@snijstaal.com](mailto:info@snijstaal.com)

[www.snijstaal.com](http://www.snijstaal.com)