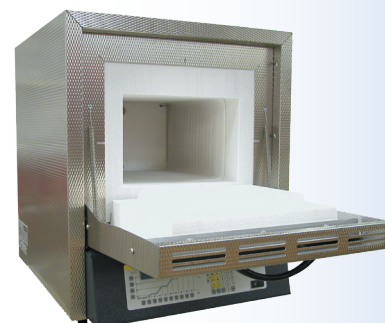


Muffelugnar L och LT-serierna muffelugnar

De här serierna av ugnar finns tillgängliga för temperaturer upp till T^{\max} 1100°C eller 1200 °C. Versioner med vakuumformad fibrös isolering, alternativt eldfast tegel, tre olika styrenheter samt lucköppning neråt eller uppåt tillgodoser behoven för de flesta applikationer. GS-godkänd.

L-serierna med modeller upp till 40 liter utgör det bästa valet för rutinemässigt laboratoriebruk. Modellerna står för excellent tillverkning, avancerad och attraktiv design och utomordentlig pålitlighet.

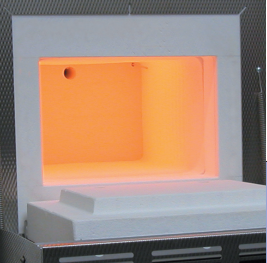
- T^{\max} 1100°C eller 1200°C
- Styrenhet B170 för enkla applikationer, P320 för programmering
- Keramiska värmeplattor med integrerade element som är skyddade mot ångor och stänk samt extremt enkla att byta
- Beklädnadsmodul av beständig fixerad fiberisolering
- Hölje av rostfri stålplåt med texturerad yta
- Dubbla väggar ger förutsättning för god temperaturstabilitet och skyddar omgivningen för höga temperaturer
- Lucköppning neråt (L) ger en yta som kan användas som arbetsyta eller uppåt (LT) med den varma ytan vänd bort från operatören
- Lufttillförsel genom integrerad reglerbar öppning i luckan (se bild)
- Avgasutlopp i bakre väggen på ugnen
- Tysta solid-state reläer för styrning av effekt



L-serien



Modell	T^{\max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Ytermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
L 3/11	1100	160 x 140 x 100	3	380 x 370 x 420	1.2	enfas	
L 5/11	1100	200 x 170 x 130	5	440 x 470 x 520	2.4	enfas	
L 9/11	1100	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 570	3.0	enfas	
L 15/11	1100	230 x 340 x 170	15	480 x 650 x 570	3.6	enfas	
L 24/11	1100	280 x 340 x 250	24	560 x 660 x 650	4.5	trefas	
L 40/11	1100	320 x 490 x 250	40	600 x 790 x 650	6.0	trefas	
L 3/12	1200	160 X 140 X 100	3	380 x 370 x 420	1.2	enfas	
L 5/12	1200	200 x 170 x 130	5	440 x 470 x 520	2.4	enfas	
L 9/12	1200	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 570	3.0	enfas	
L 15/12	1200	230 x 340 x 170	15	480 x 650 x 570	3.6	enfas	
L 24/12	1200	280 x 340 x 250	24	560 x 660 x 650	4.5	trefas	
L 40/12	1200	320 x 490 x 250	40	600 x 790 x 650	6.0	trefas	



Telefonorder ▶ 0300-56 94 94 Webshop ▶ www.skafe.se
 Faxorder ▶ 0300-56 94 99 Hemsida ▶ www.skafe.se

UGNAR



LT-serien

Modell	T ^{max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Yttermått b x d x h' (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
LT 3/11	1100	160 x 140 x 100	3	380 x 370 x 420 + 165	1.2	enfas	
LT 5/11	1100	200 x 170 x 130	5	440 x 470 x 520 + 220	2.4	enfas	
LT 9/11	1100	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 570 + 290	3.0	enfas	
LT 15/11	1100	230 x 340 x 170	15	480 x 650 x 570 + 290	3.6	enfas	
LT 24/11	1100	280 x 340 x 250	24	560 x 660 x 650 + 335	4.5	trefas	
LT 40/11	1100	320 x 490 x 250	40	600 x 790 x 650 + 335	6.0	trefas	
LT 3/12	1200	160 X 140 X 100	3	380 x 370 x 420 + 165	1.2	enfas	
LT 5/12	1200	200 x 170 x 130	5	440 x 470 x 520 + 220	2.4	enfas	
LT 9/12	1200	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 570 + 290	3.0	enfas	
LT 15/12	1200	230 x 340 x 170	15	480 x 650 x 570 + 290	3.6	enfas	
LT 24/12	1200	280 x 340 x 250	24	560 x 660 x 650 + 335	4.5	trefas	
LT 40/12	1200	320 x 490 x 250	40	600 x 790 x 650 + 335	6.0	trefas	

¹ inklusive öppnad lucka

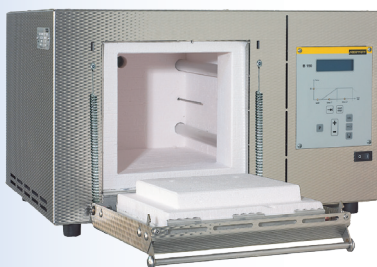


LE-2

LE-serien Kompakta muffelugnar

Med sitt oslagbara pris/prestanda förhållande passar de här ugnarna utsökt väl för många laboratorieapplikationer. Kvalitetssegenskaper som dubbelväggigt hölje av rostfritt stål, kompakt konstruktion, låg vikt och värmeelement inneslutna i kvartsglasrör gör modellerna till pålitliga partners för många applikationer.

- T^{max} 1100°C, arbetstemperatur 1050°C
- Styrenhet R6
- Uppvärmning från sidorna med element inkapslade i kvartsglasrör
- Servicevänlig t.ex. vid byte av värmeelement och isolering
- Flerlagrad isolering med fiberplattor i ugnskammaren
- Hölje av rostfri stålplåt med texturerad yta
- Lucköppning neråt ger en yta som kan användas som arbetsyta
- Lufttillförsel genom integrerad reglerbar öppning i luckan
- Avgasutlopp i bakre väggen på ugnen
- Tysta högeffektsrelä
- Kompakt konstruktion med låg vikt
- Styrspanel monterad i sidoutrymmet (under luckan på modellerna LE 2/11 och LE 4/11 för att spara utrymme)

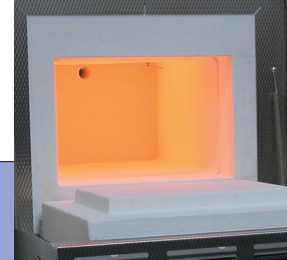


LE-6



Styrenhet C6

Modell	T ^{max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Yttermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
LE 2/11	1100	110 x 180 x 110	2	275 x 380 x 350	1.8	enfas	
LE 4/11	1100	170 x 200 x 170	4	335 x 400 x 410	1.8	enfas	
LE 6/11	1100	170 x 200 x 170	6	510 x 400 x 320	1.8	enfas	
LE 14/11	1100	220 x 300 x 220	14	555 x 500 x 370	2.9	enfas	



L-/LT-serierna muffelugnar med stenisolering och lucköppning neråt eller uppåt

Värmeelement placerade i spår avger sin värmestrålning fritt direkt in i ugnskammaren, vilket ger seriens modeller särskilt kort uppvärmningstid. Tack vare sin robusta reflekterande lågviktstegelisolering, kan de uppnå en maximal arbetstemperatur på 1300°C. Modellerna utgör ett intressant alternativ till de övriga L- och LT-modellerna, när särskilt kort uppvärmningstid eller högre arbetstemperatur behövs.

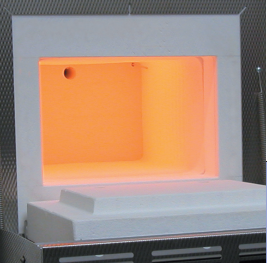
- T^{max} 1300°C
- Styrenhet B170 för enkla applikationer, P320 för programmering
- Direktstrålade värmeelement placerade i spår för snabb uppvärmning
- Flerlagrad isolering med robust reflekterande tegel i ugnskammaren
- Hölje av rostfri stålplåt med texturerad yta
- Lucköppning neråt (L) ger en yta som kan användas som arbetsyta eller uppåt (LT) med den varma ytan vänd bort från operatören
- Lufttillförsel genom integrerad reglerbar öppning i luckan
- Avgasutlopp i bakre väggen på ugnen
- Tysta solid-state reläer för styrning av effekt



LT-serien

Modell	T ^{max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Ytermått b x d x h ¹ (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
L 3/13	1300	160 x 140 x 100	3	380 x 370 x 420	1.6	enfas	
L 5/13	1300	200 x 170 x 130	5	440 x 470 x 520	2.4	enfas	
L 9/13	1300	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 570	3.0	enfas	
L 15/13	1300	230 x 340 x 170	15	480 x 650 x 570	3.6	enfas	
LT 3/13	1300	160 x 140 x 100	3	380 x 370 x 420 + 165	1.6	enfas	
LT 5/13	1300	200 x 170 x 130	5	440 x 470 x 520 + 220	2.4	enfas	
LT 9/13	1300	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 570 + 290	3.0	enfas	
LT 15/13	1300	230 x 340 x 170	15	480 x 650 x 570 + 290	3.6	enfas	

¹ inklusive öppnad lucka



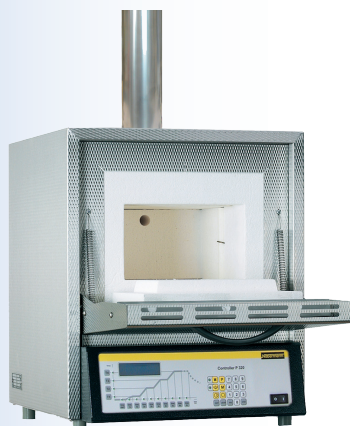
Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafte.se
Hemsida ▶ www.skafte.se

UGNAR

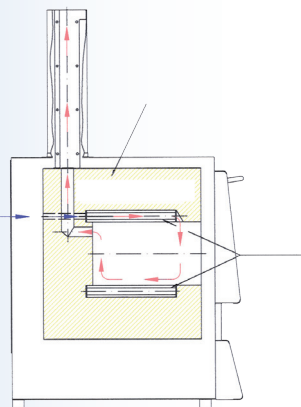
LV- och LVT-serierna förskningsugnar med luck- öppning neråt eller uppåt

Serierna LV och LVT är utvecklade särskilt för förskning i laboriemiljö. Ett speciellt luftintag och avgassystem skapar ett luftombyte på mer än sex gånger per minut. Ingående luft förväms för att säkerställa en god temperaturstabilitet.



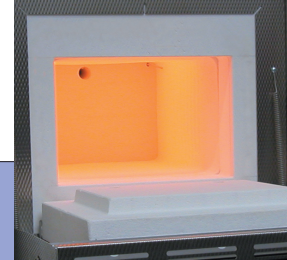
LV-serien

- T^{\max} 1100°C
- Styrenhet B170 för enkla applikationer, P320 för programmering
- Keramiska värmeplattor med integrerade element som är skyddade mot ångor och stänk samt extremt enkla att byta
- Beklädnadsmodul av beständig fixerad fiberisolerung
- Hölje av rostfri stålplåt med texturerad yta
- Dubbla väggar ger förutsättning för god temperaturstabilitet och skyddar omgivningen för höga temperaturer
- Lucköppning uppåt med den varma ytan vänd bort från operatören
- Tysta solid-state reläer för styrning av effekt
- Luftombyte mer än sex gånger per minut
- Förvärmning av tilluft för god temperaturstabilitet



Modell	T^{\max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Ytermått b x d x h ¹ (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
LV 3/11	1100	160 x 140 x 100	3	380 x 370 x 750	1.2	enfas	
LV 5/11	1100	200 x 170 x 130	5	440 x 470 x 850	2.4	enfas	
LV 9/11	1100	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 900	3.0	enfas	
LV 15/11	1100	230 x 340 x 170	15	480 x 650 x 900	3.6	enfas	
LVT 3/11	1100	160 x 140 x 100	3	380 x 370 x 750	1.2	enfas	
LVT 5/11	1100	200 x 170 x 130	5	440 x 470 x 850	2.4	enfas	
LVT 9/11	1100	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 900	3.0	enfas	
LVT 15/11	1100	230 x 340 x 170	15	480 x 650 x 900	3.6	enfas	

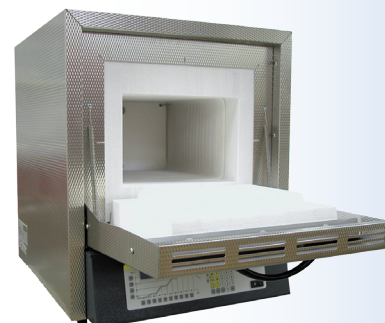
¹ inklusive öppnad lucka



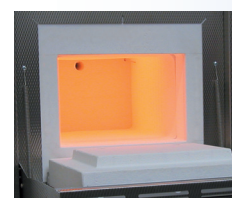
L/SKM muffelugnar med inbyggda värmeelement

Modell L 9/11/SKM rekommenderas särskilt för applikationer med aggressiva substanser. Ugnen har en keramisk muffel med inbyggda värmeelement som värmer från fyra sidor. En excellent temperaturstabilitet kombineras sålunda med utmärkt skydd för elementen i en aggressiv miljö. Ytterligare en aspekt är den smidiga, så gott som dammfria muffeln (ugnsluckans med fiberisolerering), en viktig kvalitetsegenskap för vissa förskningsprocesser.

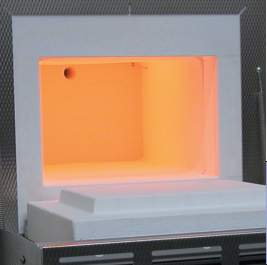
- T^{\max} 1100°C
- Styrenhet B170 för enkla applikationer, P320 för programmering
- Uppvärmning från fyra sidor
- Kammare med innesluten keramisk muffel ger hög resistens mot aggressiva gaser och ångor.
- Hölje av rostfri stålplåt med texturerad yta
- Lufttillförsel genom integrerad reglerbar öppning i luckan
- Avgasutlopp i bakre väggen på ugnen
- Tysta solid-state reläer för styrning av effekt



L 9/11SKM



Modell	T^{\max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Ytermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
L 9/11/SKM	1100	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 570	3.0	enfas	



Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
 Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafta.se
 Hemsida ▶ www.skafta.se

UGNAR

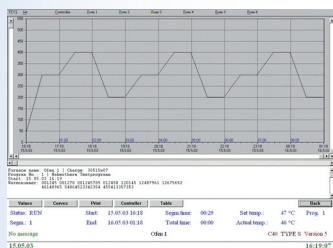
L/SW-serien muffelugnsystem med våg och mjukvara för bestämning av förbränningsförluster

Ett komplett system bestående av ugn L9/11, precisionsvåg, och mjukvara har utvecklats speciellt för bestämning av förbränningsförluster. Analysen används främst för slurries och hushållsavfall, men även i en rad andra tekniska processer. Skillnaden mellan den initiala massan och återstoden efter förbränning utgör förbränningsförlusten. Under processen registrerar den ingående mjukvaran både temperatur och massa.



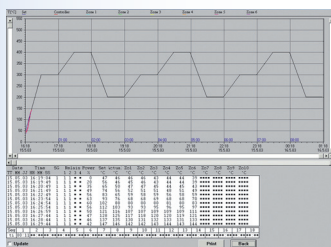
L 9/11SW

- T^{max} 1100°C eller 1200°C
- Styrenhet B170 för enkla applikationer, P320 för programmering
- Keramiska värmeplattor med integrerade element som är skyddade mot ångor och stänk samt extremt enkla att byta
- Beklädnadsmodul av beständig fixerad fiberisolering
- Hölje av rostfri stålplåt med texturerad yta
- Lufttillförsel genom integrerad reglerbar öppning i luckan (se bild)
- Avgasutlopp i bakre väggen på ugnen
- Tysta solid-state reläer för styrning av effekt
- Paket inkluderar precisionsvåg, keramisk kolv med vågskål i ugnskammaren och mjukvara
- Versioner med 3 olika vågar för olika max-vikt och vågområde
- Mjukvara för dokumentation av temperaturkurva och förbränningsförlust med PC

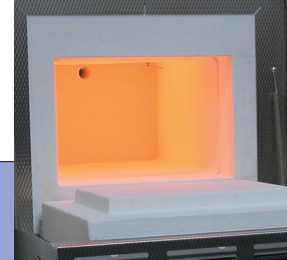


Modell	T ^{max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Ytermått b x d x h ¹ (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
L 9/11/SW	1100	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 800	3.0	enfas	
L 9/12/SW	1200	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 800	3.0	enfas	
LT 9/11/SW	1100	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 800 + 290	3.0	enfas	
LT 9/12/SW	1200	230 x 240 x 170	9	480 x 550 x 800 + 290	3.0	enfas	

¹ inklusive öppnad lucka



Vågmodell	Avläsbarhet (g)	Vågområde (g)	Kolvens vikt	Kalibreringsvärde	Minsta belast.	Pris
EW-1500	0.01	1500 inkl. kolv	850	0.1	0.5	
EW-3000	0.01	3000 inkl. kolv	850	0.1	0.5	
EW-6000	0.10	6000 inkl. kolv	850	1.0	5.0	



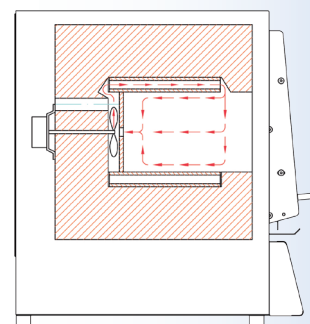
LT/HA-serien muffelugnar med integrerad luftcirkulation

LT/HA – muffelugnar med integrerad luftcirkulation ger en optimal temperaturstabilitet i kammaren och värmeöverföring till objekten. Dessa fördelaktiga effekter ökar inte enbart precisionen utan är dessutom en äkta kvalitetsfaktor när en god temperaturstabilitet behövs, särskilt vid lägre temperaturer.

- T^{max} 1100°C
- Styrenhet B170 för enkla applikationer, P320 för programmering
- Keramiska värmeplattor med integrerade element som är skyddade mot ångor och stänk samt extremt enkla att byta
- Beklädnadsmodul av beständig fixerad fiberisolering
- Hölje av rostfri stålplåt med texturerad yta
- Dubbla väggar ger förutsättning för god temperaturstabilitet och skyddar omgivningen för höga temperaturer
- Lucköppning uppåt (LT) med den varma ytan vänd bort från operatören
- Avgasutlopp i bakre väggen på ugnen
- Tysta solid-state reläer för styrning av effekt
- Cirkulationsfläkt för bättre värmeöverföring och fördelning, särskilt under uppvärmning och avkylning

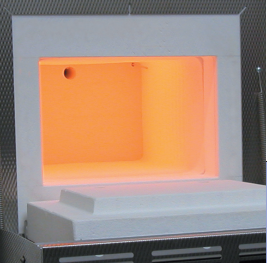


L 5/11HA



Modell	T ^{max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Yttermått b x d x h ¹ (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
LT 5/11HA	1100	200 x 160 x 130	5	440 x 470 x 520 + 220	2.4	enfas	
LT 9/11HA	1100	230 x 230 x 170	9	480 x 550 x 570 + 290	3.0	enfas	
LT15/11HA	1100	230 x 330 x 170	15	480 x 650 x 570 + 290	3.6	enfas	

¹ inklusive öppnad lucka



Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafte.se
Hemsida ▶ www.skafte.se

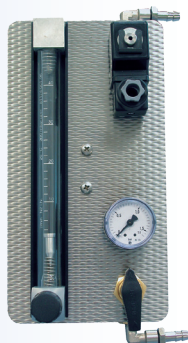
UGNAR

Tillbehör för muffelugnar



Övertemperaturbegränsare

Övertemperaturbegränsare med inställbar bryttemperatur enligt termisk skyddklass 2 EN 60518-2.



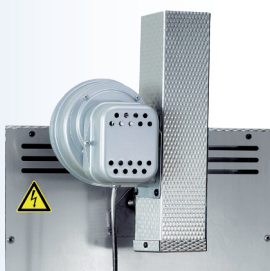
Skyddsgasanslutning

Anslutningsenhet för skyddsgas avsedd att placera på ugnens bakvägg.



Skorstenar

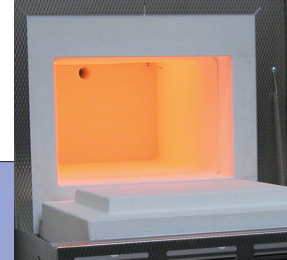
Skorsten för anslutning till frånluftskanal.
Art. nr: 631000140



Skorsten med fläkt för effektivare avledning av avgaser. Styrenhet P 320 kan användas för automatisk styrning av ventilationen.
Art nr: 631000141



Skorsten med katalytisk omvandlare med fläkt för eliminering av organiska komponenter i avgaserna. Organiska komponenter oxideras katalytiskt vid cirka 600°C, omvandlas till koldioxid och vattenånga. Irriterande odörer kan således elimineras i stor utsträckning. Styrenhet P 320 kan användas för automatisk styrning av ventilationen.
Art nr: 631000166

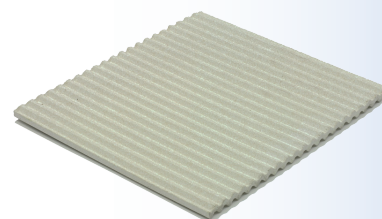


Bottenbrickor

Ett urval av brickor för att skydda ugnens botten och underlätta i och urlastning:

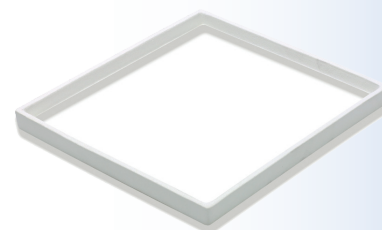
Keramisk ribbad platta

För modell	Art. nr.
LE 2	691601097
L 3, LT 3, LV 3, LVT 3	691600507
LE 4, LE 6, L 5, LT 5, LV 5, LVT 5	691600508
L 9, LT 9, LV 9, LVT 9	691600509
LE 14	691601098
L 15, LT 15, LV 15, LVT 15	691600506
L 24, LT 24	691600874
L 40, LT 40	691600875



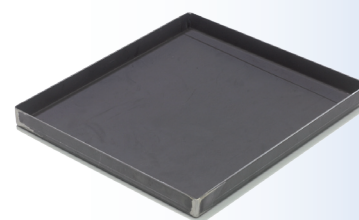
Keramisk uppsamlingskål

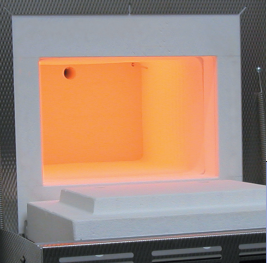
För modell	Art. nr.
LE 2	691601099
L 3, LT 3, LV 3, LVT 3	691600510
LE 4, LE 6, L 5, LT 5, LV 5, LVT 5	691600511
L 9, LT 9, LV 9, LVT 9	691600512



Uppsamlingskål av stål

För modell	Art. nr.
LE 2	691402096
L 3, LT 3, LV 3, LVT 3	691400145
LE 4, LE 6, L 5, LT 5, LV 5, LVT 5	691400146
LE 14	691402097
L 15, LT 15, LV 15, LVT 15	691400149
L 24, LT 24	691400626
L 40, LT 40	691400627





Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafte.se
Hemsida ▶ www.skafte.se

UGNAR

Handskar

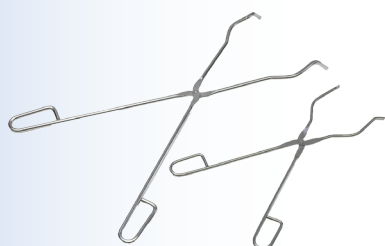
Värmeresistanta handskar för skydd av händerna vid i och urlastning av varma objekt, motstår temperatur upp till 600°C eller 900°C.



Handskar, T^{max} 600°C
Art nr 493000004



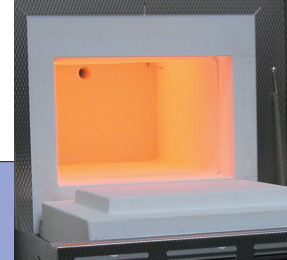
Handskar, T^{max} 900°C
Art nr: 491041101



Tänger

Olika tänger för enkel i och urlastning av ugnen.

Art. nr.	Längd
493000002	(300 mm)
493000003	(500 mm)



N-serien ugnar för värmebehandling och härdning

Vid värmebehandling av metaller är det en stor fördel med en robust stenisolering med värmer-reflekterande egenskaper för att stå emot den tuffa användningen. Modellerna i N-serien är en perfekt lösning som tillgodoser behoven. Ugnarna kan anpassas med hjälp av en rad tillbehör, som värmebehandlingsboxar för arbete under skyddsgas eller avsvälningssystem med avkylningsbad. Till och med kan svåra applikationer, som t.ex. värmebehandling av titan för medicinska applikationer, utföras utan dyra och komplicerade värmebehandlingssystem.

- T_{max} 1280°C
- Styrenhet B150 för enkla applikationer, C250 för programmering
- Uppvärmning från båda sidorna och botten
- Elementen inneslutna i skyddande spår
- Bottenelementen skyddade av en värmebeständig SiC-platta
- Flerlagrad isolering av högkvalitativ lättviktstegel i kammaren
- Avgasöppning på ugnens sida, eller i bakväggen från modell N 31/H och större Modellerna N 7/H, N11H, N 11/HR och N 17/HR är bänkmodeller
- Bänkstativ ingår för modell N 31/H och större
- Parallellsvängande lucka som öppnas neråt är standard, kan levereras med öppning uppåt på begäran
- Manuell eller automatiskt gassystem



N 7/H bordsugn



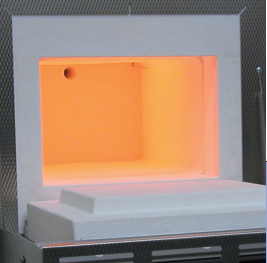
N 41/H

Modell	T_{max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Yttermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
N 7/H	1280	250 x 250 x 120	7	720 x 640 x 510	3.0	enfas	
N 11/H	1280	250 x 350 x 140	11	720 x 740 x 510	3.6	enfas	
N 11/HR	1280	250 x 350 x 140	11	720 x 740 x 510	5.5	trefas ¹	
N 17/HR	1280	250 x 500 x 140	17	720 x 890 x 510	6.4	trefas ¹	
N 31/H	1280	350 x 350 x 250	31	840 x 1010 x 1320	15.0	trefas	
N 41/H	1280	350 x 500 x 250	41	840 x 1160 x 1320	15.0	trefas	
N 61/H	1280	350 x 750 x 250	61	840 x 1410 x 1320	20.0	trefas	

¹ enbart värmning mellan 2 faser



Arbete med boxar för skyddsgas och lastlyftare.



Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafte.se
Hemsida ▶ www.skafte.se

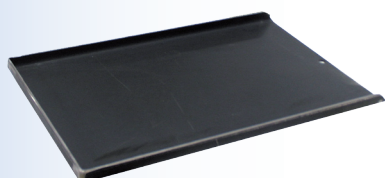
UGNAR

Tillbehör härdugnar

Det breda sortimentet av ugnar för värmebehandling och härdning kan kompletteras med olika härdningstillbehör lämpliga för olika applikationer. Sortimentet som återges här är ett litet urval av tillgängliga produkter. Ytterligare produkter kan föreslås efter förfrågan.



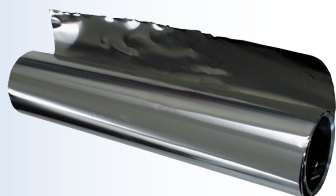
Härdnings- och värmebehandlingsboxar med eller utan anslutningar för skyddsgas, upp till 1100°C, finns även i specialversion för kall evakuering, t.ex. vid värmebehandling av små delar och bulk gods.



Härdplattor för upp till 1100°C för skydd av botten i ugnarna av modell N 7/H till N 61/H, uppvikta kanter på tre sidor.



Härdtänger i olika storlekar och former för värmebehandling och härdning.



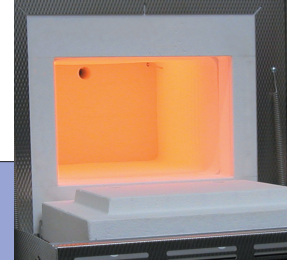
Värmebehandlingsfolie för inpackning av prover för oxidationsfri värmebehandling och härdning av stål upp till 1200°C.



Värmebehandlingsbricka med påse av legering och handtag med anslutning för skyddsgas till modellerna N 7/H till N 61/H för värmebehandling och härdning under skyddsgas och avsvälning i luft.



Värmebeständiga handskar till 600°C eller 900°C för operatörsskydd vid i och urlastning av ugnar.



RS-serien öppningsbara rörugnar för horisontell eller vertikal tillämpning

RS-seriens rörugnar kan användas i både horisontell och vertikal position. Med olika tillbehör kan dessa professionella ugnar anpassas optimalt för olika processer. Genom att använda olika tillgängliga produkter för gashantering kan processer köras under skyddsgas, vakuum eller även med lättantändliga gaser. RS-seriens rörugnar kan anpassas till olika specifikationer med ett sortiment av tillbehör. Inledningsvis finns ett antal olika ugnsrör av varierande material för drift med skyddsgas eller vakuum. Optimal temperaturfördelning erbjuds alla RS-seriens ugnar som tre-zon modeller med modern PLC-styrning. Värmeförluster mot ändarna på röret kompenseras med tre-zonsstyrning, vilket resulterar i en längre del med jämn temperatur. Sortimentet av tillbehör presenteras i senare avsnitt.

- T_{max} 1100°C
- Styrenhet B170 för enkla applikationer, P320 för programmering
- Type K thermocouple
- Kompakt enhet i bänkmodell
- Processreaktor av kvartsglas
- Rörbyte underlättas genom att enheten kan öppnas
- Fritt inställbar rotationshastighet
- Kontinuerlig drift med NW 10KF gasinlopp
- God måttnad med processgas genom att tillopp och utlopp placerats på motstående sidor



RS-serien för horisontell och vertikal placering



Modell	T_{max} °C	Ytterdim ³ b ⁴ x d x h (mm)	för rör inner Ø	Uppvärm längd (mm)	Längd konstant temp. ±10°C (mm)	Rör- längd	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
RS80/300/11	1100	555 475 390	80	300	100	650	1.8	enfas	
RS80/500/11	1100	755 475 390	80	500	170	850	3.4	enfas	
RS80/750/11	1100	1005 475 390	80	750	250	1100	4.6	trefas ¹	
RS120/500/11	1100	755 525 440	120	500	170	850	4,8	trefas ¹	
RS120/750/11	1100	1005 525 440	120	750	250	1100	6,3	trefas ²	
RS120/1000/11	1100	1255 525 440	120	1000	330	1350	9,0	trefas ²	
RS 170/750/11	1100	1005 575 490	170	750	250	1100	11,5	trefas ²	
RS170/1000/11	1100	1255 575 490	170	1000	330	1350	11,5	trefas ²	
RS80/300/13	1300	555 475 390	80	300	100	650	3.6	trefas ²	
RS80/500/13	1300	755 475 390	80	500	170	850	6,0	trefas ²	
RS80/750/13	1300	1005 475 390	80	750	250	1100	9,3	trefas ²	
RS120/500/13	1300	755 525 440	120	500	170	850	7,8	trefas ²	
RS120/750/13	1300	1005 525 440	120	750	250	1100	12,6	trefas ²	
RS120/1000/13	1300	1255 525 440	120	1000	330	1350	12,6	trefas ²	
RS170/750/13	1300	1005 575 490	170	750	250	1100	12,6	trefas ²	
RS170/1000/13	1300	1255 575 490	170	1000	330	1350	12,6	trefas ²	

¹ värmning enbart på en fas (asymmetrisk belastning)

³ ytterdimensioner för vertikal modell efter förfrågan

² värmning enbart mellan 2 faser

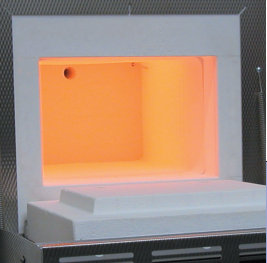
⁴ utan rör

Tillbehör till RS-serien

- Cascade controller för temperaturmätning i och bakom röret
- Ugnsrör designade för olika process specifikationer
- Olika gasanslutningssystem för arbete med skyddsgas eller vakuum
- Trezonstillbehör för optimering av temperatordistribution
- Bristningsskydd för värmelement och/eller förstärkning för belastningsyta
- Stativ för vertikal placering



RS-serien



Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafte.se
Hemsida ▶ www.skafte.se

UGNAR

RSR-serien rotationsröugnar

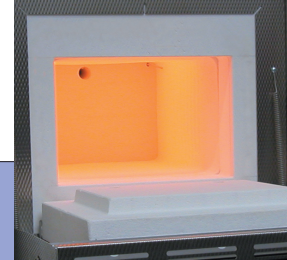
När det är viktigt att bibehålla materialets kornighet, t.ex. vid torkning eller calcinering, är RSR-seriens rotationsröugnar den optimala lösningen. Den kontinuerliga rotationen av ugnsröret och möjligheten att använda skyddsgas ger excellenta resultat. Ugnen har för övrigt samma konstruktion som RS-serien.



RSR-serien

- T^{\max} 1100°C
- Styrenhet B170 för enkla applikationer, P320 för programmering
- Type K thermocouple
- Kompakt enhet i bänkmödel
- Processreaktor av kvartsglas
- Röryt underlättas genom att enheten kan öppnas
- Fritt inställbar rotationshastighet
- Kontinuerlig drift med NW 10KF gasinlopp
- God mättnad med processgas genom att tillopp och utlopp placeras på motstående sidor

Modell	T^{\max} °C	Ytterdim b x d x h (mm)	rör inner Ø (mm)	Rör- längd (mm)	Reaktor inner Ø (mm)	Reaktor längd (mm)	Uppvärm längd (mm)	Längd konstant temp. $\pm 10^{\circ}\text{C}$ (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
RSR 70-500/11	1100	755 + 500 x 460 x 410	28	1160	70	480	500	170	3.4	enfas	
RSR 70-750/11	1100	1005 + 500 x 460 x 410	28	1410	70	730	750	250	4.6	trefas	
RSR 100-500/11	1100	760 + 500 x 520 x 470	28	1160	100	480	500	170	4.8	trefas	
RSR 100-750/11	1100	1010 + 500 x 520 x 470	28	1410	100	730	750	250	7.0	trefas	



RHT-serien högtemperatur rörugnar för horisontell (RHTH) eller vertikal (RHTV) drift

En högkvalitativ isolering av vakuumformade fiberskivor borgar för energisparande drift och snabb uppvärmning till önskad temperatur till följd av låg värmeuppbbyggnad och värmeledning. Drift med skyddsgas, vakuum och även med lättantändliga gaser möjliggörs genom att använda olika gasanslutningssystem.

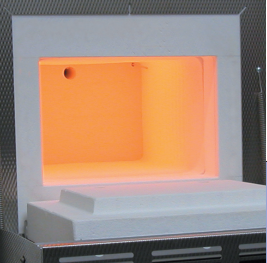
- T^{\max} 1600°C, 1700°C, eller 1800°C
- Styrenhet C295 för programmering
- MoSi₂ värmeelement, vertikalt monterade underlättar utbyte vid behov
- Isolering av vakuumformade keramiska fiberskivor
- Ytterhölje med spalter för kylande luftgenomströmning
- Hölje av rostfri stålplåt med texturerad yta
- Keramiskt rör med fiberpluggar för drift i luftmiljö ingår
- Type B thermocouple
- Strömförsörjning med lågspänningstransformator och thyristorstyrning
- Strömbrytare och styrenhet placerad separate från ugnen



RHTH70/300/16 horisontell rörugn, med vakuumflänsar som tillbehör.

Modell	T^{\max} °C	Ytterdim b x d x h (mm)	för rör inner ø	Uppvärm längd (mm)	Längd konstant temp. ±10°C (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
RHTH 120/150/..		470 550 640	120	150	50	3,8	trefas ¹	
RHTH 120/300/..		620 550 640	120	300	100	8,3	trefas ¹	
RHTH 120/600/..	1600 eller	920 550 640	120	600	200	10,8	trefas ¹	
RHTV 120/100/..	1700 eller	580 580 480 ²	120	100	30	5,4	trefas ¹	
RHTV 120/250/..	1800	580 580 630 ²	120	300	80	7,1	trefas ¹	
RHTV 120/500/..		580 580 880 ²	120	600	170	12,6	trefas ¹	

¹ värmning enbart mellan 2 faser



Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafte.se
Hemsida ▶ www.skafte.se

UGNAR

Tillbehör för RHT-serien

- Övertemperaturbegränsare med justerbar cut-out enligt thermal skyddsklass 2 EN 60518-2 för skydd av ugn och objekt
- Cascade controller för temperaturmätning i och bakom röret
- Ugnsrör designade för olika process specifikationer
- Gastäta flänsar för skyddsgas och vakuumdruft
- Manuella eller automatiska gasanslutningssystem
- Trezonstillbehör för optimering av temperaturdistribution
- Stativ för vertikal placering

Gasanslutningssystem för rörugnar RS, RHTH och RHTV

Utrustad med olika tillbehörspaket kan rörugnar ur serierna RS, RHTH och RHTV anpassas för användning med icke lättantändliga gaser, lättantändliga gaser eller för vakuum. De olika tillbehörspaketerna kan fabriksmonteras, levereras tillsammans med ugnen eller vid ett senare tillfälle.



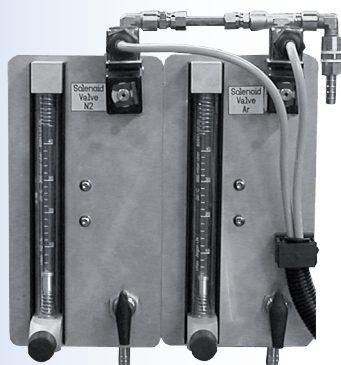
Gasanslutningssystem 1 för enkla applikationer med skyddsgas

Paketet utgör en basversion tillräcklig för många applikationer. Används med icke lättantändliga skyddsgaser. Standardröret av keramik C 530 levererat med ugnen kan användas.

- Rör av keramik C 530 kan användas
- 2 pluggar av keramisk fiber med gasanslutning
- Gasanslutningssystem för icke lättantändliga skyddsgas (Ar, N₂, inert gas) med avstängningsventil och flödesmätare med styrventil (volym 50-500 L/h), med ledningar klara att ansluta (tryck på 300 mbar anskaffas av användaren).

Ytterligare tillbehör

- Utökning till gasanslutning med en andra eller tredje icke lättantändlig gas
- Tryckregulator för anslutning till gasflaska
- Automatiserad gasanslutning med magnetventiler på gasanslutningspanelen, möjliga att styra från programmerbar styrenhet (t.ex. P 320)



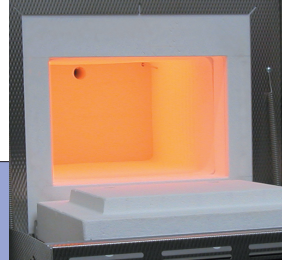
Gasanslutningssystem 2 för gastät drift med icke lättantändliga gaser

Gasanslutningssystem 2 rekommenderas för en atmosfär med högre renhet. Standardugnsröret byts ut mot ett keramiskt rör C 610 or C 799 i gastät design. Utöver det längre röret omfattar leveransen gastäta flänsar och motsvarande stödsystem för ugnen. Systemet kan också utrustas för drift med vakuum.

- Längre gastätt keramiskt ugnsrör C 610 för ugnar till 1300°C eller C 799 för temperaturer över 1300°C
- 2 vakuumsäta vattenkylda flänsar av rostfritt stål med anslutning på utloppssidan (kylvatten försörjning med NW9 slanganslutning anskaffas av användaren)
- Monteringssystem för flänsar på ugnen
- Gasanslutningssystem för icke lättantändliga skyddsgas (Ar, N₂, inert gas) med avstängningsventil och flödesmätare med styrventil (volym 50-500 L/h), med ledningar klara att ansluta (tryck på 300 mbar anskaffas av användaren)

Ytterligare tillbehör

- Utökning till gasanslutning med en andra eller tredje icke lättantändlig gas
- Tryckregulator för anslutning till gasflaska
- Automatiserad gasanslutning med magnetventiler på gasanslutningspanelen, möjliga att styra från programmerbar styrenhet (t.ex. P 320)
- Vattenkyld ändfläns med snabbkopplingar
- Vakuumpaket för evakuering av ugnsröret, bestående av kopplingar, kulventiler, manometer, vakuumpump, vakuumpacitet 10-3 mbar



- Alternativt vakuumpaket med vakuumkapacitet 10-5 mbar
- Kylvatten för sluten cirkulation

Gasanslutningssystem 3 för gastät drift med vätgas över 800°C

Med gasanslutningssystem 3 kan ugnen användas för drift med vätgasatmosfär. Det inbyggda säkerhetssystemet gör det möjligt att använda vätgas i ugnsröret efter uppvärmning till minst 800°C. Ugnen och styrsystemet har konstruerats för att ge högsta möjliga säkerhet för ugn, operatör och omgivning.

- Längre gastätt keramiskt ugnsrör C 630 för ugnar till 1300°C eller C 799 för temperaturer över 1300°C
- 2 vakuuttäta vattenkylda flänsar av rostfritt stål med anslutning på utloppssidan (kylvattenförsörjning med NW9 slanganslutning anskaffas av användaren)
- Monteringsystem för flänsar på ugnen
- Gasanslutningssystem för icke lättantändliga skyddsgas (Ar, N₂, inert gas) med avstängningsventil och flödesmätare med styrventil (volym 50-500 L/h), med ledningar klara att ansluta (tryck på 300 mbar anskaffas av användaren)
- Säkerhetssystem för arbete med lättantändliga gaser från 800°C
- Propandrivna avgasflamma
- Gasanslutningssystem för H₂ and N₂. Försörjning med H₂ vid 300 mbar och N₂ vid 10 bar
- PLC-styrning via HiProSystem touchscreen, låsningsprocedurer och säkerhetsmatrix programmerad till mjukvaran

Ytterligare tillbehör

- Utökning till gasanslutning med en andra eller tredje icke lättantändlig gas
- Tryckregulator för anslutning till gasflaska
- Automatiserad gasanslutning med magnetventiler på gasanslutningspanelen, möjliga att styra från programmerbar styrenhet (t.ex. P 320)
- Vattenkyld ändfläns med snabbkopplingar
- Vakuumpaket för evakuering av ugnsröret, bestående av kopplingar, kulventiler, manometer, vakuumpump, vakuumkapacitet 10-3 mbar
- Alternativt vakuumpaket med vakuumkapacitet 10-5 mbar
- Kylvatten för sluten cirkulation

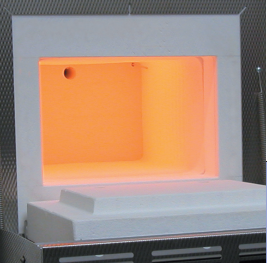
Gasanslutningssystem 4 för gastät drift med vätgas vid rumstemperatur

Med gasanslutningssystem 4 kan ugnen användas för drift med vätgasatmosfär. Det inbyggda säkerhetssystemet gör det möjligt att använda vätgas i ugnsröret vid rumstemperatur. Ugnen och styrsystemet har konstruerats för att ge högsta möjliga säkerhet för ugn, operatör och omgivning.

- Utrustning som för gasanslutningssystem med utvidgat säkerhetssystem för drift med vätgas vid rumstemperatur

Ytterligare tillbehör

- Utökning till gasanslutning med en andra eller tredje icke lättantändlig gas
- Tryckregulator för anslutning till gasflaska
- Automatiserad gasanslutning med magnetventiler på gasanslutningspanelen, möjliga att styra från programmerbar styrenhet (t.ex. P 320)
- Vattenkyld ändfläns med snabbkopplingar
- Vakuumpaket för evakuering av ugnsröret, bestående av kopplingar, kulventiler, manometer, vakuumpump, vakuumkapacitet 10-3 mbar
- Alternativt vakuumpaket med vakuumkapacitet 10-5 mbar
- Kylvatten för sluten cirkulation



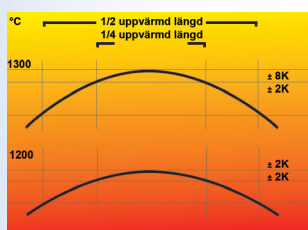
Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafte.se
Hemsida ▶ www.skafte.se

UGNAR



R 30/250/12



Temperaturdistribution för
enzons rörugnar

R-serien kompakta rörugnar

R-seriens kompakta rörugnar av bänkmödel med inbyggd styrenhet lämpar sig för universal användning i många processer. Utrustad med keramiskt ugnsrör C 530 och två fiberpluggar har ugnarna ett oslagbart förhållande pris/prestanda.

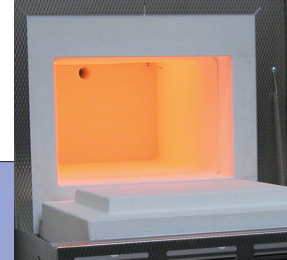
- T_{max} 1200°C eller 1300°C
- Styrenhet B170 för enkla applikationer, P320 för programmering
- Hölje av rostfri stålplåt med texturerad yta
- Inre rördiameter 30 – 100 mm, uppvärmd längd 250 – 1000 mm
- Standardutrustad med keramiskt ugnsrör C 530 med två fibrösa pluggar
- Type S thermocouple med lång livslängd
- Tysta solid-state reläer för styrning av effekt

Ytterligare tillbehör

- Övertemperaturbegränsare med justerbar cut-out för thermal skyddsklass 2 enligt temperature limit controller EN 60518-2 för skydd av ugn och objekt
- Cascade controller för temperaturmätning i och bakom röret
- Ugnsrör designade för olika process specifikationer
- Trezonsutförande med HiProSystem control

Modell	T_{max} °C	Ytterdim b x d x h (mm)	för rör ytter \varnothing	Uppvärmd längd (mm)	Längd konstant temp. $\pm 5^\circ\text{C}$ (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
R 50/250/12	1200	400 x 240 x 490	50	250	80	1.2	enfas	
R 50/500/12	1200	650 x 240 x 490	50	500	170	1.8	enfas	
R 100/750/12	1200	1000 x 360 x 640	90	750	250	3.6	enfas	
R 120/1000/12	1200	1300 x 420 x 730	120	1000	330	6.0	trefas ²	
R 50/250/13	1300	400 x 240 x 490	50	250	80	1.3	enfas	
R 50/500/13	1300	650 x 240 x 490	50	500	170	1.9	enfas	
R 100/750/13 ¹	1300	1000 x 360 x 640	90	750	250	4.4	trefas ²	
R 120/1000/13 ¹	1300	1300 x 420 x 730	120	1000	330	6.5	trefas ²	

¹ tillgängliga modeller i 3zonsutförande



RT-serien universalrörugnar med stativ för horisontell eller vertikal drift

RT-seriens kompakta rörugnar är avsedda för applikationer med ugnen i horisontellt, vertikalt läge eller i specifik vinkel. Möjligheten att ställa in en lutningsvinkel och arbetshöjd samt det kompakta formatet gör ugnen ytterst lämplig att kombinera med befintliga processsystem.

- T_{max} 1100°C, 1300°C, eller 1500°C
- Styrenhet C6 för de båda RT 50-modellerna och 2416 för RT 30
- Kompakt design
- Fritt justerbar lutningsvinkel, vertikal eller horisontell drift
- Fritt justerbar arbetshöjd
- Keramiskt ugnsrör C 530
- Type S thermocouple med lång livslängd
- Kan även användas utan stativ om säkerhetstillämpningar följs
- Inbyggd styrenhet i fundamentet



RT-serien för horisontell och vertikal drift

Modell	T_{max} °C	Ytterdim b x d x h (mm)	för rör inner ø	Uppvärm längd (mm)	Längd konstant temp. $\pm 5^\circ\text{C}$ (mm)	Rör- längd	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
RT 50-250/11	1100	350 x 380 x 740	50	250	80	360	1.8	enfas	
RT 50-250/13	1300	350 x 380 x 740	50	250	80	360	1.8	enfas	
RT 30-200/15	1500	445 x 475 x 740	30	200	70	360	1.8	enfas	

RHTC-serien universal högtemperatur rörugnar med SiC-stavar

RHTC-seriens kraftfulla rörugnar för laboratoriebruk är avsedda för användning upp till 1500°C. Uppvärmning med SiC stavar säkerställer korta uppvärmnings- och avsvälningstider samt en hög temperaturuniformitet. Ugnarnas kompakta konstruktion ger ett storartat förhållande pris/prestanda.

- T_{max} 1500°C
- Styrenhet B170 för enkla applikationer, P320 för programmering
- Kompakt design
- Korta uppvärmnings- och avsvälningstider
- Keramiskt ugnsrör med fibrösa pluggar för drift i luft ingår
- Type S thermocouple med lång livslängd



Modell	T_{max} °C	Ytterdim b x d x h (mm)	för rör ytter ø	Uppvärm längd (mm)	Längd konstant temp. $\pm 5^\circ\text{C}$ (mm)	Rör- längd	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
RHTC 80-230	1500	600 x 430 x 580	80	230	75	480	6,3	trefas ²	
RHTC 80-450	1500	820 x 430 x 580	80	450	150	630	9,5	trefas ¹	
RHTC 80-710	1500	1070 x 430 x 580	80	710	235	1070	11,7	trefas ¹	

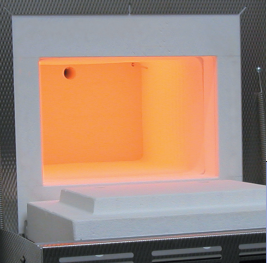
¹värmning enbart mellan 2 faser ² värmning enbart på en fas

Tillbehör för alla rörugnar

Ugnsrör

Med olika ugnsrör kan rörugnar anpassas optimalt till olika processer. Ugnsrör finns tillgängliga i olika keramiska kompositioner enligt DIN VED 0335 (DIN EN 60612) C 530 (Porös Silamantite), C 610 (dense mullite) and C 799 (dense > 99 % Al₂O₃), samt CrFeAl eller kvartsglas.





Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skaft.se
Hemsida ▶ www.skaft.se

UGNAR

Konvektionsugnar N/HAserien högtemperatur konvektionsugnar

När värmebehandlingsapplikationerna kräver en mycket hög temperaturjämnhet utgör N/HAserien med horisontell luftcirkulation ett excellent val. Med sin robusta industriella konstruktion passar de utmärkt för många processer såsom åldring, förvärmning, torkning, härdning och anlöpning.



N 560/45HA

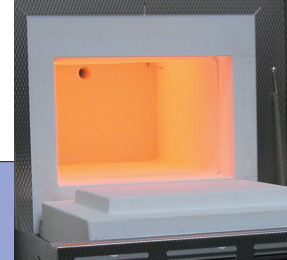


N 15/65HA

- T^{\max} 450°C, 650°C, eller 850°C
- Styrenhet B150 för enkla applikationer, C250 för programmering, Styrenhet B170 respektive P320 för modell N 15/65HA
- Ugnarnas plenum av rostfritt stål (N 15/65HA utan plenum)
- 15 litersmodell som bänkenhet, övriga med golvstativ
- Robust industriell design
- Optimal temperaturjämnhet enligt DIN 17052-1 till $\pm 3K$ i användbart utrymme
- Lastning på flera nivåer med flyttbara hyllor. En hylla ingår med modellerna N 30/.. till N 560/..

Modell	T^{\max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Ytermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
N 30/45HA	450	290 x 420 x 260	30	607 + 255 x 1175 x 1315	3.0	enfas	
N 60/45HA	450	350 x 500 x 350	60	667 + 255 x 1250 x 1400	6.0	enfas	
N 120/45HA	450	450 x 600 x 450	120	767 + 255 x 1350 x 1500	9.0	trefas	
N 250/45HA	450	600 x 750 x 600	250	1002 + 255 x 1636 x 1860	19.0	trefas	
N 560/45HA	450	750 x 1000 x 750	560	1190 + 255 x 1800 x 1190	19.0	trefas	
N 15/65HA ¹	650	295 x 340 x 170	15	470 x 875 x 460	2.4	enfas	
N 30/65HA	650	290 x 420 x 260	30	607 + 255 x 1175 x 1315	5.5	enfas	
N 60/65HA	650	350 x 500 x 350	60	667 + 255 x 1250 x 1400	9.0	enfas	
N 120/65HA	650	450 x 600 x 450	120	767 + 255 x 1350 x 1500	13.0	trefas	
N 250/65HA	650	600 x 750 x 600	250	1002 + 255 x 1636 x 1860	21.0	trefas	
N 500/65HA	650	750 x 1000 x 750	500	1152 + 255 x 1886 x 2010	31.0	trefas	
N 30/85HA	850	290 x 420 x 260	30	607 + 255 x 1175 x 1315	6.1	trefas	
N 60/85HA	850	350 x 500 x 350	60	667 + 255 x 1250 x 1400	9.6	trefas	
N 120/85HA	850	450 x 600 x 450	120	767 + 255 x 1350 x 1500	13.6	trefas	
N 250/85HA	850	600 x 750 x 600	250	1002 + 255 x 1636 x 1860	21.0	trefas	
N 500/85HA	850	750 x 1000 x 750	500	1152 + 255 x 1886 x 2010	31.0	trefas	

¹ bänkenhet



N/E-serien kompakta kammarugnar

N/E-serien består av kompakta kammarugnar som erbjuds som alternativ till gropugnarna i Top-serien. Ugnarna är lämpliga för ett stort antal enkla processer.

- Uppvärmning från två sidor med högkvalitativa element placerade i skyddande spår
- Styrenhet B130 för enkla applikationer, C180 för programmering
- Flerlagrad isolering med tegel i ugnen samt särskild tilläggsisolering ger låg energiförbrukning
- Dubbelväggig lucka med låg yttre temperatur
- Hölje av rostfri stålplåt med texturerad yta
- Tysta solid-state reläer för styrning av värme
- Type PtRh-Pt thermocouple av hög kvalitet
- Justerbart luftintag ger gott luftflöde med snabb avsvälning
- Avgasutlopp genom ugnens tak
- Precis temperaturstyrning
- Bänkmodeller som standard, golvstativ som tillbehör
- Lucka med säkerhetsströmbrytare

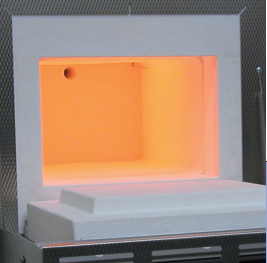


N 40 E



N 60 E

Modell	T ^{max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Ytermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
N 40 E	1300	360 x 400 x 320	40	560 x 690 x 570	2.9	enfas	
N 60 LE	1200	360 x 400 x 440	60	560 x 690 x 690	2.9	enfas	
N 60 E	1300	360 x 400 x 440	60	560 x 690 x 690	3.6	enfas	
N 100 E	1300	360 x 610 x 440	400	560 x 1035 x 690	5.5	trefas	



Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafte.se
Hemsida ▶ www.skafte.se

UGNAR

L/H- och LF-serien kammarugnar med tegel eller fiberisolering

Bland professionella kammarugnar har laboratorier världen över en stor tillit till Nabertherms LH- och LF-serier. Ugnarna erbjuds med isolering med antingen robust tegel (LH-serien) eller en kombination med tegel i hörnen och fibermaterial med låg värmelagring och snabb avsvälning (LF-serien). Med ett brett utbud av tillbehör kan ugnarna optimeras för olika processer.



LH 15/12

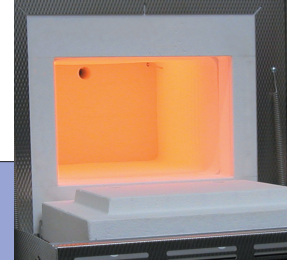


LH 69/12

- T_{max} 1200°C, 1300°C, eller 1400°C
- Styrenhet B150 för enkla applikationer, C250 för programmering
- Uppvärmning från fem håll ger mycket god temperaturjämnhet
- Element med lågt servicebehov, monterade på stödstarvar, ger direkt värmestrålning
- Innerbotten förstärkt med ingjuten SiC-platta för skydd av elementen och belastad yta
- LH-serien har flerlagrad fiberfri isolering med tegel och särskild tilläggsisolering
- LF-serien är isolerad med högkvalitativ fiberisolering och tegel i hörnen för snabbare uppvärmning och avsvälning
- Lucka handisolerad med tegel på tegel
- Hög effekt på värmeelementen ger snabb uppvärmning
- Sidoventilation med by-pass anslutning till avgasrör
- Egenstödd båge ger hög stabilitet och största möjliga skydd för damm
- Lucka med snabbblås
- Justerbart luftintag i ugnsluckan
- Golvstativ ingår

Tillbehör

- Parallellupphängning svänger luckan med varma sedan vänd från operatören
- Separat golvstativ med skåp för kontrollpanel
- Automatisk ventilationsklaff
- Kylfläkt för kortare cykeltider
- Skyddsgasanslutning, tätt hölje
- Manuell eller automatisk gasanslutningssystem



Modell	T ^{max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Yttermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
LH 15/12	1200	250 x 250 x 250	15	570 x 790 x 1170	5.0	trefas ¹	
LH 30/12	1200	320 x 320 x 320	30	640 x 860 x 1240	7.0	trefas ¹	
LH 60/12	1200	400 x 400 x 400	60	720 x 1010 x 1320	8.0	trefas	
LH 120/12	1200	500 x 500 x 500	120	820 x 1110 x 1420	12.0	trefas	
LH 15/13	1300	250 x 250 x 250	15	570 x 790 x 1170	7.0	trefas ¹	
LH 30/13	1300	320 x 320 x 320	30	640 x 860 x 1240	8.0	trefas ¹	
LH 60/13	1300	400 x 400 x 400	60	720 x 1010 x 1320	11.0	trefas	
LH 120/13	1300	500 x 500 x 500	120	820 x 1110 x 1420	15.0	trefas	
LH 15/14	1400	250 x 250 x 250	15	570 x 790 x 1170	8.0	trefas ¹	
LH 30/14	1400	320 x 320 x 320	30	640 x 860 x 1240	10.0	trefas ¹	
LH 60/14	1400	400 x 400 x 400	60	720 x 1010 x 1320	12.0	trefas	
LH 120/14	1400	500 x 500 x 500	120	820 x 1110 x 1420	18.0	trefas	
LF 15/13	1300	250 x 250 x 250	15	570 x 790 x 1170	7.0	trefas ¹	
LF 30/13	1300	320 x 320 x 320	30	640 x 860 x 1240	8.0	trefas ¹	
LF 60/13	1300	400 x 400 x 400	60	720 x 1010 x 1320	11.0	trefas	
LF 120/13	1300	500 x 500 x 500	120	820 x 1110 x 1420	15.0	trefas	
LF 15/14	1400	250 x 250 x 250	15	570 x 790 x 1170	8.0	trefas ¹	
LF 30/14	1400	320 x 320 x 320	30	640 x 860 x 1240	10.0	trefas ¹	
LF 60/14	1400	400 x 400 x 400	60	720 x 1010 x 1320	12.0	trefas	
LF 120/14	1400	500 x 500 x 500	120	820 x 1110 x 1420	18.0	trefas	

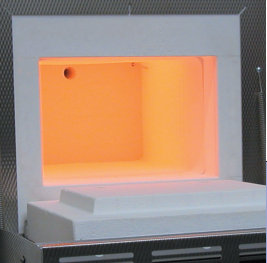


LH 120/12



LH 120/12S

¹värmning enbart mellan 2 faser



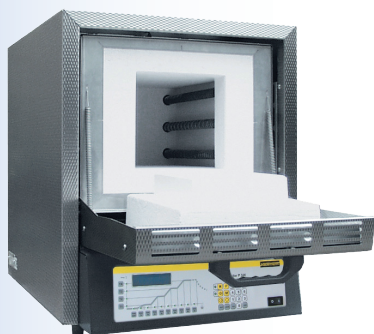
Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
 Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafte.se
 Hemsida ▶ www.skafte.se

UGNAR

Högtemperaturugnar HTC-serien högtemperaturugnar med uppvärmning med SiC-stavar

En serie kraftfulla ugnar för temperaturer upp till 1400, 1500, eller 1600°C. Hållbarheten på SiC-stavarna som används periodiskt i kombination med deras snabba uppvärmning till verkliga allround-enheter på laboratoriet. Beroende på ugnsmodell och användningsbetingelser kan uppvärmningstid till 1400°C på 40 minuter uppnås.



HTC 03/14

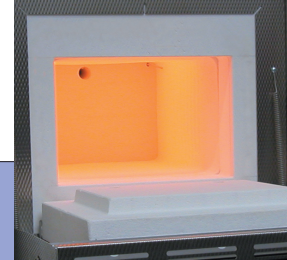


- T^{\max} 1400°C, 1500°C, eller 1600°C
- Styrenhet B170 för enkla applikationer, P320 för programmering
- Enkelt utbytbara värmestavar
- Högkvalitativ fiberisolering, speciellt utvald för applicerad arbetstemperatur
- Hölje av rostfri stålplåt med texturerad yta
- Dubbla väggar ger förutsättning för god temperaturstabilitet och skyddar omgivningen för höga temperaturer
- Lufttillförsel genom integrerad reglerbar öppning i luckan (se bild)
- Avgasutlopp i bakre väggen på ugnen
- Styrsystem med halvlederreläer som stämmer av effekten som kopplas på till SiC-stavarna

Tillbehör

- Övertemperaturbegränsare med justerbar cut-out enligt thermal skyddsklass 2 EN 60518-2 för skydd av ugn och objekt

Modell	T^{\max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Yttermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Min. till T^{\max}	Pris
HTC 03/14	1400	120 x 210 x 120	3	400 x 510 x 500	7.0	trefas	40	
HTC 08/14	1400	170 x 290 x 170	8	450 x 610 x 550	10.5	trefas	40	
HTC 03/15	1500	120 x 210 x 120	3	400 x 510 x 500	7.0	trefas	50	
HTC 08/15	1500	170 x 290 x 170	8	450 x 610 x 550	10.5	trefas	50	
HTC 03/16	1600	120 x 210 x 120	3	400 x 510 x 500	7.0	trefas	60	
HTC 08/16	1600	170 x 290 x 170	8	450 x 610 x 550	10.5	trefas	60	



LHT-serien bänkmodeller högtemperaturugnar med MoSi₂-element

Designen som bänkmodell ger seriens kompakta högtemperaturugnar en rad fördelar. Förstklassig professionalism med användning av högkvalitativt material och användarvänlig konstruktion gör enheterna till verkliga all round-produkter för forskning och laboratorier. Ugnarna passar också perfekt för sintring av keramik som t.ex. dentalbryggor av zirkoniumoxid.

- T^{max} 1600°C, 1750°C, eller 1800°C
- Styrenhet C42
- Element av högkvalitativt MoSi₂
- Kammarebeklädnad med förstklassigt hållbart fibermaterial
- Hölje av rostfri stålplåt med texturerad yta
- Dubbla väggar och fläkt för kylning ger förutsättning för god temperaturstabilitet och skyddar omgivningen för höga temperaturer
- Parallellupphängning svänger luckan med varma sedan vänd från operatören
- Lufttillförsel genom integrerad reglerbar öppning i luckan (se bild)
- Avgasutlopp i bakre väggen på ugnen
- Typ B thermocouple
- Styrsystem med phase-angle firing thyristorer (SCRs)

Tillbehör

- Övertemperaturbegränsare med justerbar cut-out för thermal skyddsklass 2 enligt temperaturre limit controller EN 60518-2 för skydd av ugn och objekt
- Anslutning för skyddsgas på ugnens bakvägg
- Manuellt eller automatiskt gasanslutningssystem

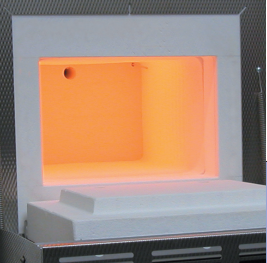


LHT 02/17



LHT 04/17

Modell	T ^{max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Yttermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Min. till T ^{max}	Pris
LHT 02/16	1600	90 x 150 x 150	2	470 x 700 x 750+350	3.0	enfas	30	
LHT 04/16	1600	150 x 150 x 150	4	470 x 700 x 750+350	5.0	enfas	25	
LHT 08/16	1600	150 x 300 x 150	8	470 x 850 x 750+350	8.0	trefas	25	
LHT 02/17	1750	90 x 150 x 150	2	470 x 700 x 750+350	3.0	enfas	60	
LHT 04/17	1750	150 x 150 x 150	4	470 x 700 x 750+350	5.0	trefas	40	
LHT 08/17	1750	150 x 300 x 150	8	470 x 850 x 750+350	8.0	trefas	40	
LHT 02/18	1800	90 x 150 x 150	2	470 x 700 x 750+350	3.6	enfas	75	
LHT 04/18	1800	150 x 150 x 150	4	470 x 700 x 750+350	5.0	trefas	60	
LHT 08/18	1800	150 x 300 x 150	8	470 x 850 x 750+350	9.0	trefas	60	



Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafte.se
Hemsida ▶ www.skafte.se

UGNAR



HT 04/16

HT-serien golvmodeller högtemperaturugnar med MoSi₂ element

Med sin robusta och kompakta konstruktion är ugnarna perfekta för laboratorieprocesser när extremt hög precision behövs. Serien sätter oslagbara standarder med sin enastående temperaturjämnhet och praktiska detaljer. Med ett brett sortiment av tillbehör kan enheterna anpassas för olika applikationer.

- T^{max} 1600 °C, 1750 °C, eller 1800 °C
- Styrenhet C295 för enkla applikationer, eller HiProSystem för programmering
- Element av högkvalitativt MoSi₂
- Kammarebeklädnad med förstklassigt hållbart fibermaterial
- Parallellupphängning svänger luckan med varma sedan vänd från operatören
- Typ B thermocouple
- Övertemperaturbegränsare ingår som standard

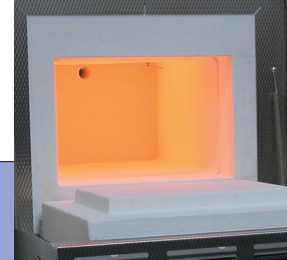
Tillbehör

- Golvförstärkning för tung belastning
- Manuellt eller automatiskt styrd avgaskläff
- Fläkt för högre ventilation i förbränningskammaren och avsvälning
- Anslutning och tätat hölje för sköljning med skyddsgas
- Manuellt eller automatiskt gasanslutningssystem



HT 32/17

Modell	T ^{max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Ytermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Min. till T ^{max}	Pris
HT 04/16	1600	150 x 150 x 150	4	610 x 470 x 1400	5.0	trefas	25	
HT 08/16	1600	150 x 300 x 150	8	610 x 610 x 1400	8.0	trefas	25	
HT 16/16	1600	200 x 300 x 260	16	710 x 650 x 1500	12.0	trefas	25	
HT 04/17	1750	150 x 150 x 150	4	610 x 470 x 1400	5.0	trefas	40	
HT 08/17	1750	150 x 300 x 150	8	610 x 610 x 1400	8.0	trefas	40	
HT 16/17	1750	200 x 300 x 260	16	710 x 650 x 1500	12.0	trefas	40	
HT 04/18	1800	150 x 150 x 150	4	610 x 470 x 1400	5.0	trefas	40	
HT 08/18	1800	150 x 300 x 150	8	610 x 610 x 1400	8.0	trefas	40	
HT 16/18	1800	200 x 300 x 260	16	710 x 650 x 1500	12.0	trefas	40	



HFL-serien högtemperaturugnar i golvmodell med tegelisolering för smältningstester

HFL-serien kännetecknas framförallt av sin speciella beklädnad med tegel. Den resistenta isoleringen är en nödvändighet när aggressiva gaser, som t.ex. förångat glas eller syror uppstår i processen.

- T_{max} 1600 °C eller 1700 °C
- Styrenhet C295 för enkla applikationer, eller HiProSystem för programmering
- Element av högkvalitativt $MoSi_2$
- Isolering med tegel och särskild tilläggsisolering
- Typ B thermocouple
- Justerbart avgasutlopp i bakre taket på ugnen
- Övertemperaturbegränsare ingår som standard

Tillbehör

- Manuellt eller automatiskt styrd avgasklaff
- Fläkt för högre ventilation i förbränningskammaren och avsvälning
- Anslutning och tätat hölje för sköljning med skyddsgas
- Manuellt eller automatiskt gasanslutningssystem

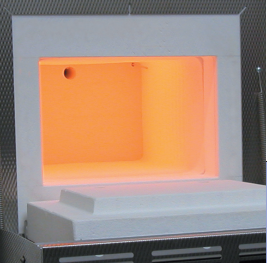


HFL 16/16

Modell	T_{max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Ytermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
HFL 16/16	1600	200 x 300 x 260	16	720 x 900 x 1520	12	trefas	
HFL 40/16	1600	300 x 350 x 350	40	820 x 950 x 1620	12	trefas	
HFL 64/16	1600	400 x 400 x 400	64	920 x 1000 x 1670	18	trefas	
HFL 160/16	1600	500 x 550 x 550	160	1020 x 1150 x 1820	21	trefas	
HFL 16/17	1700	200 x 300 x 260	16	720 x 900 x 1520	12	trefas	
HFL 40/17	1700	300 x 350 x 350	40	820 x 950 x 1620	12	trefas	
HFL 64/17	1700	400 x 400 x 400	64	920 x 1000 x 1670	18	trefas	
HFL 160/17	1700	500 x 550 x 550	160	1020 x 1150 x 1820	21	trefas	



HFL 295/13



Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
 Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafte.se
 Hemsida ▶ www.skafte.se

UGNAR

Högtemperatur vakuummugnar VHT-serien högtemperatur vakuummugnar med grafit eller molybden-isolering



VHT 8/22-GR

VHT-serien med kompakta vakuumkanmarugnar levereras med grafit eller molybden i den varma zonen. Ett brett utbud av tillbehör medför att ugnen kan anpassas optimalt till olika processer. Det vakuumsäta utförandet möjliggör processer med syrefri skyddad miljö, atmosfär med reaktiv gas eller under vakuum ner till 10-5 mbar. Beroende på utrustningsversion kan processer utföras under kvävgas, argon, vätgas, inert gas eller vakuum.

VHT-serien finns med antingen grafit eller molybden i den varma zonen i grundutförande med helautomatisk styrning, manuell gasanslutning och vakuumpump för förevakuering av ugnskammaren. Efter komplettering med automationspaket kan processerna styras helt från en integrerad PLC och motsvarande skärm. Med DB-utrustningspaketet blir enheterna rustade för hantering av värmebehandling med avlägsnande av bindmedel

- T^{max} molybdenmodeller (VHT-MO) 1600 °C och grafitmodeller (VHT-GR) 2200 °C
- Styrenhet HiProSystem för programmering
- Dubbelväggig vakuumkanmare av rostfritt stål
- Kompakt design på hjul underlättar placering
- VHT-GR har element och härdad isolering av grafit
- VHT-MO har element av molybden och isolering av molybdensivor
- Temperaturmätning med optisk pyrometer i VHT-GR och typ S thermocouple i VHT-MO
- Övertemperaturbegränsare med justerbar cut-out för thermal skyddsklass 2 enligt temperature limit controller EN 60518-2 för skydd av ugn och objekt
- Processgasanslutning med flödesmätare och manuell gasreglering
- By-pass för gassköljning och fyllning av ugnskammaren
- Gasutlopp med överflödsskydd
- Övertrycksventil
- Vakuumpump med manometer för förevakuering och värmebehandling under grovvakuum

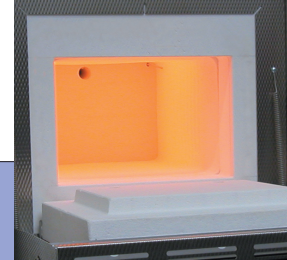


Tillbehör

- Automatisk processgasanslutning med avstängning från styrenhet
- Vakuumpumpar för värmebehandling under vakuum ner till 10-5 mbar
- Drift under partialtryck för icke lättantändliga gaser
- Kylanhet för vatten i slutna slinga

Modell	T ^{max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym liter	Yttermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Element material	Pris
VHT 8/22-GR	2200	170 x 240 x 200	8	1250 x (800) ¹ x 1100 x 2000	25	trefas	Grafit	
VHT 40/22-GR	2200	300 x 380 x 350	40	1400 x (950) ¹ x 1300 x 2000	70	trefas	Grafit	
VHT 8/16-MO	1600	170 x 240 x 200	8	1250 x (800) ¹ x 1100 x 2000	25	trefas	Molybden	
VHT 40/16-MO	1600	300 x 380 x 350	40	1400 x (950) ¹ x 1300 x 2000	70	trefas	Molybden	

¹ med borttaget manöverskåp



Tillbehörspaket – ”Automation”

Genom att komplettera VHT-seriens ugnar i basutförande med tillbehörspaketet kan hela värmebehandlingsprocessen utföras, övervakas och dokumenteras helt automatiskt. Inmatning av processdata (t.ex. temperaturer, tider, processgastillsatser, vakuum etc.) görs bekvämt med en stor touchpanel. Systemstatus, inklusive värden relevant för processen (t.ex. temperaturer, tider, tryck, ventilpositioner och felmeddelanden)

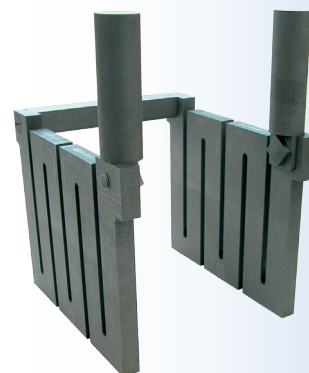
Visas på en processövervakningsskärm på ett lättförstått sätt. Systemet hanterar även sköljning, evakuering och läcksökning automatiskt.

Tillkommande funktioner för VHT-ugnar i basutförande

- PLC control med touchpanel för inmatning och visning av data
- Visning av systemstatus och data relevanta för processen
- Tillsats av processgas med manuell flödesinställning och automatiska ventiler
- By-pass för sköljning och fyllning av ugnskammaren med automatiska ventiler
- Överföring av relativa och absoluta tryck

Tillbehör

- Komplettering för drift med vätgas med tillhörande säkerhetssystem
- Avgasflamma
- Avgaskylning
- Grafit och CFC replikator med direkt tillsats av processgaser
- Mass flow mätare
- Process styrning via partialtryck i vakuumkammaren
- PC styrning med Siemens Win CC och tillhörande dokumentationsmöjligheter samt möjlighet att ansluta till eget nätverk
- Kylvatten för vatten i slutna slingor



Tillbehörspaket – ”DB-debinding and sintering”

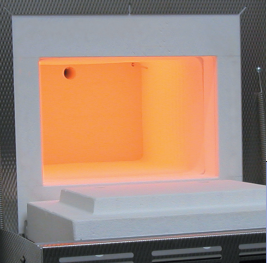
Med paketet ”DB - debinding and sintering” kan VHT-seriens ugnar med molybdenuppvärmning användas för processer som utvecklar flyktiga ångor under värmebehandlingen. Paketet VHT-DB har en ytterligare retort med direkt gasutlopp och utloppsflamma. Den speciella ledningsdragningen förhindrar förorening av isoleringen i ugn och av elementen på grund av den termiska processen. Ugnen kan även förses med en uppvärmt gasutlopp, partialtrycks debinder och fälla för bindemedel.

Tillkommande funktioner för VHT-ugnar med paketet automation

- Utgör tillbehör till VHT-MO ugnar
- Styrsystemet motsvarar det som ingår i automationspaketet
- Ytterligare molybden retort i ugnskammaren direkt gasutlopp och gasutlopp för skydd av isoleringen
- Utloppsgasflamma för förbränning av gaser som bildas i processen
- Kylning av gasutlopp

Tillbehör

- Uppvärmtd gasutlopp
- Bindemedelsfälla med kondensatseparation för processer med en stor kvantitet bindemedel
- Kylvatten för vatten i slutna slingor



Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skafte.se
Hemsida ▶ www.skafte.se

UGNAR

Smältugnar K-serien smältugnar

K-serien omfattar unika kompakta smältugnar för smältning av icke järninnehållande metaller och legeringar och har en rad fördelaktiga tekniska egenskaper. Ugnarna är bänkmodeller avsedda för flera laboratorieapplikationer.

Det praktiska motviktsbalanserade locket med chockabsorbenter och hållpipen på framsidan gör att exakt dosering underlättas.

- T_{max} i ugnens kammare 1000 °C, 1300 °C, eller 1500 °C, motsvarar maximal smälttemperatur 80 - 110°C lägre
- Styrenhet C6
- Degel med inbyggd hållpip tillverkad av iso-grafit ingår
- Hållpip underlättar exakt dosering
- Bordsmodell i kompakt design med tippmekanism med hydraulik för enkel tömning
- Degeln isolerad med öppningsbart lock, öppnas vid avhällning

Tillbehör

- Andra typer av deglar, t.ex. stål eller SiC
- Övertemperaturbegränsare med justerbar cut-out för termal skyddsklass 2 enligt temperatur-limit controller EN 60518-2 för skydd av ugn och objekt. Ugnen stängs av vid för hög temperatur och slås åter på ner avsvälning till under den kritiska gränsen skett.



K 1/10 stängd

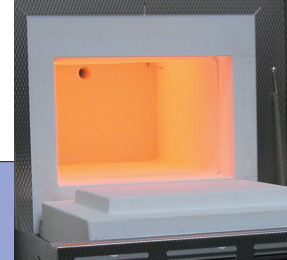


K 1/10 öppen

Modell	T_{max} °C	Degel	Volym liter	Ytermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
K 1/10	1000	A6	1.0	520 x 680 x 660	3.0	enfas	
K 2/10	1000	A10	2.0	520 x 680 x 660	3.0	enfas	
K 4/10	1000	A25	4.0	570 x 755 x 705	3.3	enfas	
K 1/13 ²	1300	A6	1.0	520 x 680 x 660	3.0	enfas	
K 2/13 ²	1300	A10	2.0	520 x 680 x 660	3.0	enfas	
K 4/13 ²	1300	A25	4.0	570 x 755 x 705	5.5	trefas ¹	
KC 1/15 ²	1500	A6	1.0	580 x 630 x 580	5.5	trefas	
KC 2/15 ²	1500	A10	2.0	580 x 630 x 580	5.5	trefas	

¹ värmning enbart mellan 2 faser

² Ytterdimensioner avser ugnen, transformer i separate hölje



Analysugnar

N/HS-serien analysugnar

Ugnen N 110/HS används speciellt för analyser på pretiösa metaller där isoleringen måste skyddas mot avgivna gaser och ångor. Ugnskammaren utgörs av en keramisk muffel som vid behov lätt kan bytas. I basutförande täcks öppningen med en plugg av fibrös tegel. Ugnen kan även levereras med fabriksmonterad lucka som öppnas uppåt.

- T_{\max} 1300°C
- Styrenhet C295
- Uppvärmning från fyra sidor
- Element och isolering skyddas av keramisk muffel
- Enkelt utbytbar muffel
- Kan användas öppen utan isatt tegelplugg
- Verktygshållare på ugnen
- Skorsten i rostfritt stål över ugnsöppningen, ansluts till frånluftskanal
- Arbetsyta med innesluten keramisk platta i framför muffelöppningen
- Stor lucka på framsidan för lätt åtkomst till ugnskammaren bakom muffeln för serviceåtgärder
- Strömbrytare och styrenhet separat

Tillbehör

- Motviktsupphängd manuell eller elektriskt manövrerad ugnslucka
- Elektrisk ugnslucka med tvåhandsstyrning
- Ytterligare arbetsyta med innesluten keramisk platta under standardytan
- Dubbelväggigt hölje med fläktkyllning för reduktion av yttertemperatur

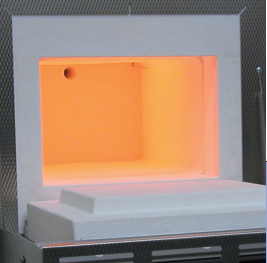
Modell	T_{\max} °C	Innermått b x d x h (mm)	Volym (L)	Ytermått b x d x h (mm)	Effekt (kW)	Anslutn.	Pris
N 110/HS	1300	260 x 340 x 95	8	760 x 790 x 1435	22	trefas	



N 110/HS



N 110/HS med manuell lucka och integrerat styrskåp



Telefonorder ▶ 0300-56 94 94
 Faxorder ▶ 0300-56 94 99

Webshop ▶ www.skaft.se
 Hemsida ▶ www.skaft.se

UGNAR

Program- och styrenheter

Allmän bakgrund

En ugn fungerar endast så bra som styrenheten tillåter. Styrenheten utgör ugnens hjärna och måste styra processen på ett pålitligt sätt. Naberthermsortimentet omfattar ett komplett utbud av beprövade och testade standardprogramenheter specifikt utvecklade för att möta upp till de krav som rimligen kan ställas. Förutom de erkända styrenheterna från Nabertherm används även andra kända styrutrustningar för de industriella ugnarna. Nabertherms team av duktiga elektronikingenjörer utvecklar styrutrustning som konstrueras för att uppfylla behoven inom värmebehandlingsprocesser. Allt från flerzonsprogram till styrning av sofistikerade kylsystem hela vägen upp till helt automatiska processer som styrs från PC. Alla programenheter utmärks av att de är extremt lätta att använda och till och med de enklaste versioner har en bred variation av funktioner. Nabertherms produkter är den bästa lösningen för denna typ av processer.

Standard styrenheter

Det omfattande sortimentet av standardstyrenheter tillgodoser de flesta användares krav. Baserat på den specifika ugnsmodellen reglerar styrenheten ugnens temperatur på ett ytterst pålitligt sätt. Standardsortimentet av styrenheter utvecklas och tillverkas inom Naberthermgruppen. När produkterna utvecklas sätts fokus på att slutprodukterna skall vara lätta att använda i det dagliga arbetet med ugnarna. Ur teknisk synvinkel är apparat specialanpassad för varje modell av ugn eller applikation som ugnsmodellen förknippas med. Från den enklaste styrenheten med en justerbar temperatur till styrenheten med fritt inställbara styrparametrar, lagrade program och ett datainterface omfattar sortimentet en lösning som uppfyller de ställda kraven.

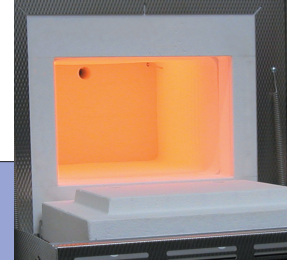
Funktioner hos standardstyrenheter

	B 170	P 320	R 6	B 150	C 250	C 295	B130	C 280
Antal program	1	9	1	1	9	9	2	9
Steg per program ¹	2	16	1	2	12	16	3	3
Extra funktioner (t.ex. fläkt eller automatisk lucka)		2			2	2		2
Klar blå-vit LCD	√	√		√	√	√	√	√
Statusmeddelande i klartext	√	√		√	√	√	√	√
Startid inställbar (t.ex. nattkörning)	√	√		√	√	√	√	√
Energimätare	√	√		√	√	√	√	√
Driftidmätare	√	√		√	√	√	√	√
Autotoning	√	√		√	√	√	√	√
Programering i steg om 1°C eller 1 min.	√	√		√	√	√	√	√
Tangentbordsförregling				√	√		√	√
Interface till MV mjukvara	•	√		•	•	•	•	•
Programerbart effektuttag		√						

¹ Steg motsvarar en ramp och en hålltid

* Ej för modell L(T)15

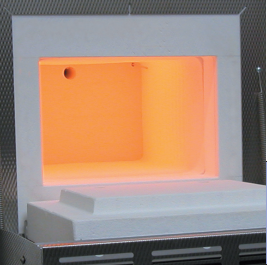
√ Standard
 • Tillval



Standardstyrenheter till ugnsserier

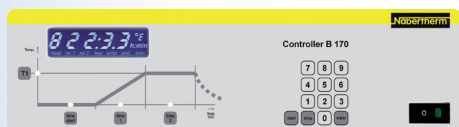
	B 170	P 320	R 6	C 6	2416	B 150	C 250	C 295	B 130	C 280	HiPro-System
L3-LT40	√	•									
LE2/11+LE4/11			√								
LE6/11+LE14/11						√	•				
LV3/11-LVT15/11	√	•									
L9/11/SKM	√	•									
L(T)9/..SW	√	•									
N7/H-N61H						√	•				
RS50/300/11- RS100/750/13						√	•				
R30/250/12- R100/1000/13	√	•									•
RT50-250/11- RT-50/250/13				√							•
RT30-200/15					√						
RHTH/RHTV								√			
RHTC	√	•									•
RSR70-500/11	√	•									
TR60-TR1050	√	•									
N15/..HA	√	•									
N30/..HA- N560/..HA						√	•				
N40E-N100E									√	•	
Top									√	•	
LH15/12- LF120/14						√	•				
HTC03/14- HTC08/16	√	•									
LHT02/16- LHT08/18								√			
HT04/16- HT16/18								√			•
HFL16/16- HFL160/17								√			•
VHT											√
K1/10-k4/13,KC				√							
N110/HS								√			

√ Standard
 • Tillval



Telefonorder ▶ 0300-56 94 94 Webshop ▶ www.skaft.se
Faxorder ▶ 0300-56 94 99 Hemsida ▶ www.skaft.se

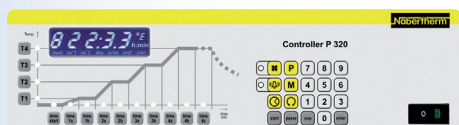
UGNAR



Styrenhet B 170

Enkel styrenhet för de flesta muffellugnar.

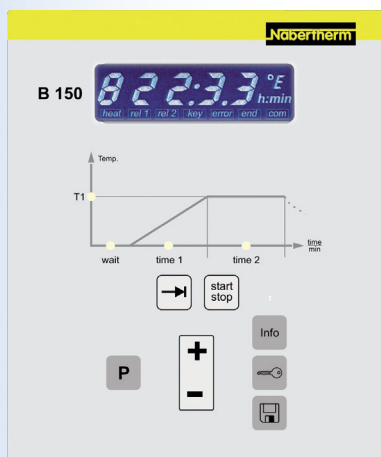
- Ett program
- En inställningsbar uppvärmningsramp och en hålltid
- Programmerbar starttid
- Möjlig att kalibrera
- Självtoning
- RS 422 interface som tillbehör
- Energimätare
- Drifttidsmätare



Styrenhet P 320

För styrning av avancerade processer

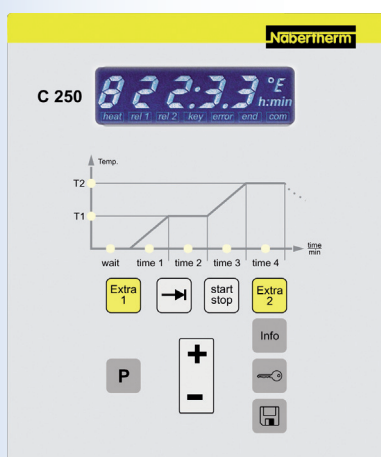
- Plats för lagring av 9 program
- 4 uppvärmningsramper och 4 hålltider per program
- Real-tidsklocka
- Fördröjd starttid
- Drifttidsmätare
- Programmerbar akustisk signal
- Programmerbar strömförsörjning till fläkt eller katalysator (utom modell L. 15/..)
- Möjlig att kalibrera
- Självtoning
- RS 422 interface rör anslutning till mjukvaran Controltherm
- Energimätare



Styrenhet B 150

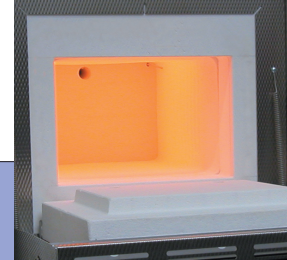
Beroende på ugnskonstruktion och installationsplats kan dessa digitala PID temperatur styrenheter användas som basstyrning för de flesta laboratorieugnar.

- Ett program
- En inställningsbar uppvärmningsramp och en hålltid
- Programmerbar starttid
- Möjlig att kalibrera
- Självtoning
- RS 422 interface som tillbehör
- Integrerad övervakning av övertemperatur
- Energimätare
- Drifttidsmätare



Styrenhet C 250

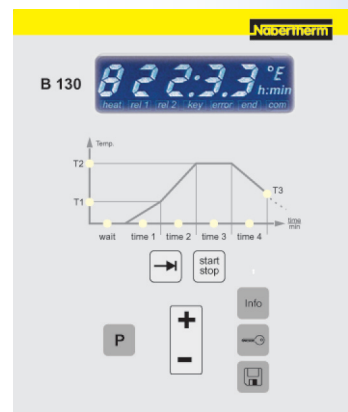
- Plats för lagring av 9 program
- 6 uppvärmningsramper och 6 hålltider per program
- Programmerbar starttid
- Möjlig att kalibrera
- Självtoning
- Enkel drift
- 2 extra funktioner
- RS 422 interface tillbehör
- Integrerad övervakning av övertemperatur
- Drifttidsmätare
- Energimätare



Styrenhet B 130

Styrenheten är standard på alla Nabertherm kalkugnar.

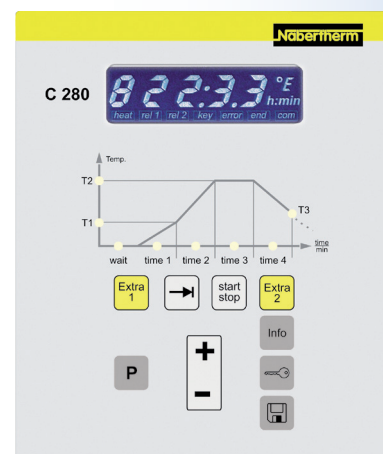
- Enkel individuell programmering
- Plats för lagring av 2 programs (bisque- and 1 glaze-firing-program inlagda på fabrik)
- Klar högkontrast blå-vit LC-Display
- Status signal med text indikator
- Inställbar starttid (t.ex. för nattdrift)
- 2 fritt inställbara uppvärmningsramper
- Inställbar hålltemperatur och hålltid
- Inställbar fördröjning för avsvälning
- Programmering i steg om 1°C och/eller 1 min.
- Nyckellås
- Automatisk optimering
- Lågt servicebehov
- Detaljerad informationsmeny för energiförbrukning, drifttid, objekttema, effekt, sparade program temperatur och felmeddelanden



Styrenhet C 280

I jämförelse med styrenhet B 130 erbjuder enheten ett utökat prestandaområde som följer:

- Plats för lagring av 9 program totalt
- 3 Bisque- and 3 glaze-firing-program inlagda på fabrik
- 2 extra funktioner, t.ex. ångventilation eller kylning

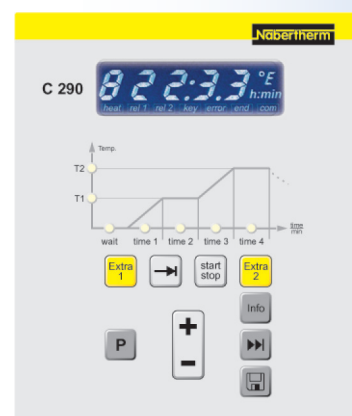


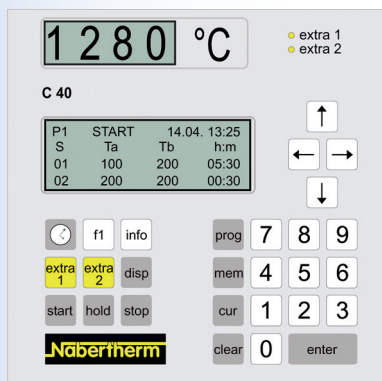
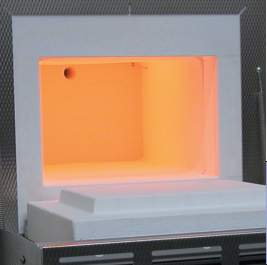
Styrenhet C 290

Styrenhet C 290 är standardutrustad för alla fusionsugnar. Med 12 segment per program kan flera detaljerade avsvälningramper programmeras.

I huvudsak samma egenskaper som styrenhet B 130, men:

- Plats för lagring av 9 program
- Med vardera 12 segment per program, även för avsvälning
- Skip-knapp för att hoppa över ett segment medan programmet är i drift





Styrenhet C 40

- Enkel drift
- Plats för lagring av 9 program med vardera 18 segment
- 2 extra funktioner
- Real-tidsklocka med programmerbar starttid
- LCD display för programvisning och kontinuerlig visning av faktisk temperatur
- Möjlig att kalibrera
- RS 422 interface rör anslutning till Nabertherm mjukvara
- Integrerad övervakning av övertemperatur



Styrenhet C 42

- Enkel drift
- Plats för lagring av 9 program med vardera 18 segment
- 2 extra funktioner
- Real-tidsklocka med programmerbar starttid
- LCD display för programvisning och kontinuerlig visning av faktisk temperatur
- Möjlig att kalibrera
- RS 422 interface rör anslutning till Nabertherm mjukvara
- Simple operation
- Integrerad övervakning av övertemperatur

HiProSystem för styrning och dokumentation

Det professionellt använda systemet för en- eller flerzonsugnar är baserad på Siemens hårdvara som har uppgraderats. Systemet är flexibelt och kan lätt anpassas till olika behov avseende såväl för processer som för dokumentation. HiProSystem lämpar sig väl att använda i olika sammanhang.

- När mer än två processberoende funktioner, t.ex. avgasfångare, kylfläktar, automatisk manöver av rörliga moment etc måste hanteras i samma cykel
- Styrning av ugn med mer än en temperaturzon
- Särskild dokumentation av enskilda batcher
- När fjärrstyrning är nödvändig
- Styrning av flera ugnar eller grupper av ugnar