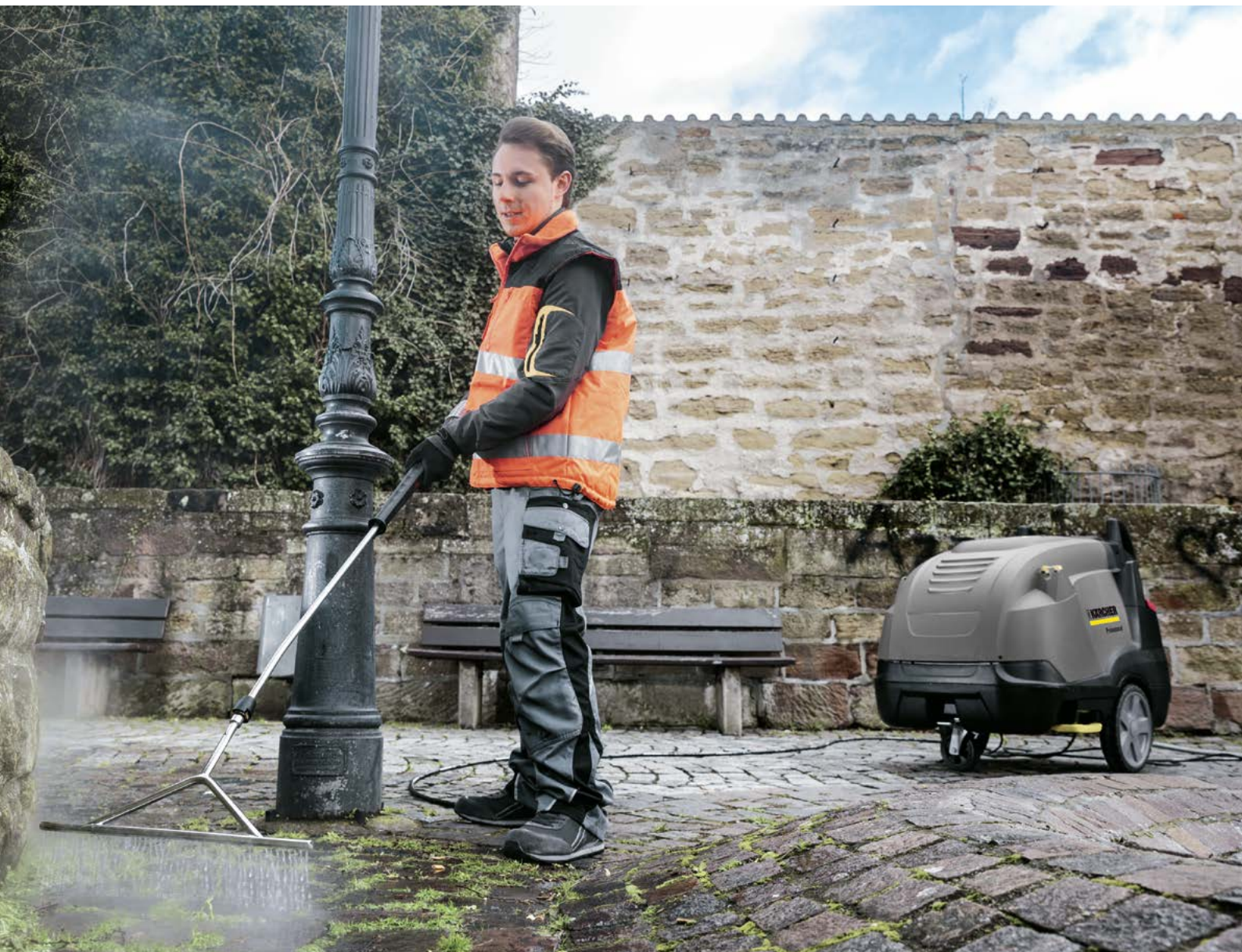


KÄRCHER

makes a difference



UGRESSBEKJEMPELSE MED VARMTVANN

Med vår løsning, bruker du den beste metoden:
kjemikaliefri, miljøvennlig og økonomisk.



KÄRCHERS VARMT- VANNNS METODE



Med Kärcher WR 20 eller WR 50 ugresslans og en varmtvannshøytrykksvasker, kan du fjerne uønsket vegetasjon uten behov for plantevernmidler. Ved hjelp av kun varmtvann. Med andre ord, det er skånsomt mot miljøet og overflater.

FORDI DU VIL FJERNE UGRESS PERMANENT

Hva er ugress?

Ugress, i motsetning til dyrket blomster og prydplanter, er naturlig voksende planter som dukker opp uten menneskelig inngripping.

Hvorfor fjerne ugress?

Det er mange gode grunner for å bekjempe ugress. I landbruket gjøres det for å beskytte kulturplanter. I kommuner og byer for å holde fellesområdene rene og godt vedlikeholdt, og for å forhindre skade på innkjørsler, torg og bygninger. Ugress kan spre seg raskt og/eller forårsake betydelig skade med sine røtter. De er også ødeleggende for de som ønsker estetikk.





Ingen behov for ugressmiddel

For å beskytte mennesker og miljø, er bruken av ugressmiddel i den hensikt å luke/drepe ugresset strengt regulert eller forbudt, spesielt i fellesområder. Vår varmtvannsmetode er et miljøvennlig og effektivt alternativ. Det varme vannet ødelegger ugress ved å trenge inn i røttene og denaturerer planteprotein med en brå temperaturøkning, og gir dermed permanent skade og dreper ugresset.

Høy temperatur og høy effektivitet

Varmt vann oppnår maksimal dybdeeffekt helt ned til røttene av planten. Den viktigste faktoren er vanntemperaturen: like under dampsperran er ideell. Kärcher HDS-maskiner gir varmt vann med gjennomgående høye temperaturer på opptil 98°C. Perfekt for å bekjempe ugress med varmtvann, og med maksimal energieffektivitet takket være maksimal brennereffektivitet.

Ingen fare, ingen skade

I motsetning til mekaniske metoder, er det ingen risiko med varmtvann for å skade eller ødelegge overflater. Det lave arbeidstrykket (mindre enn 1 bar) garanterer en skånsom behandling, og gjør den egnet for alle overflater. I tillegg er det ingen risiko for brann, i likhet med flammebehandling.

Universell systemløsning

I tillegg til lanser du kan luke med, kan du i Kärcher-systemet finne et komplett utvalg av varmtvannsmaskiner fra den globale markedslederen for renseteknologi. Dette gir deg ikke bare topp kvalitet for ugressbekjempelse med varmtvann, men også for en rekke programmer i høytrykksrengjøring. Alt fra én enkelt kilde.

Mer fleksibel enn noe ugress

Med WR 20 og WR 50 lukelanser, kan du fjerne ugress nesten hvor som helst, selv på steder det er vanskelig å nå eller der andre metoder ikke kan brukes. Du kan dra nytte av muligheten til frittstående ugressbekjempelse med HDS-tilhengere - helt strømfritt og uten vanntilkobling.

Vi er alltid der for deg

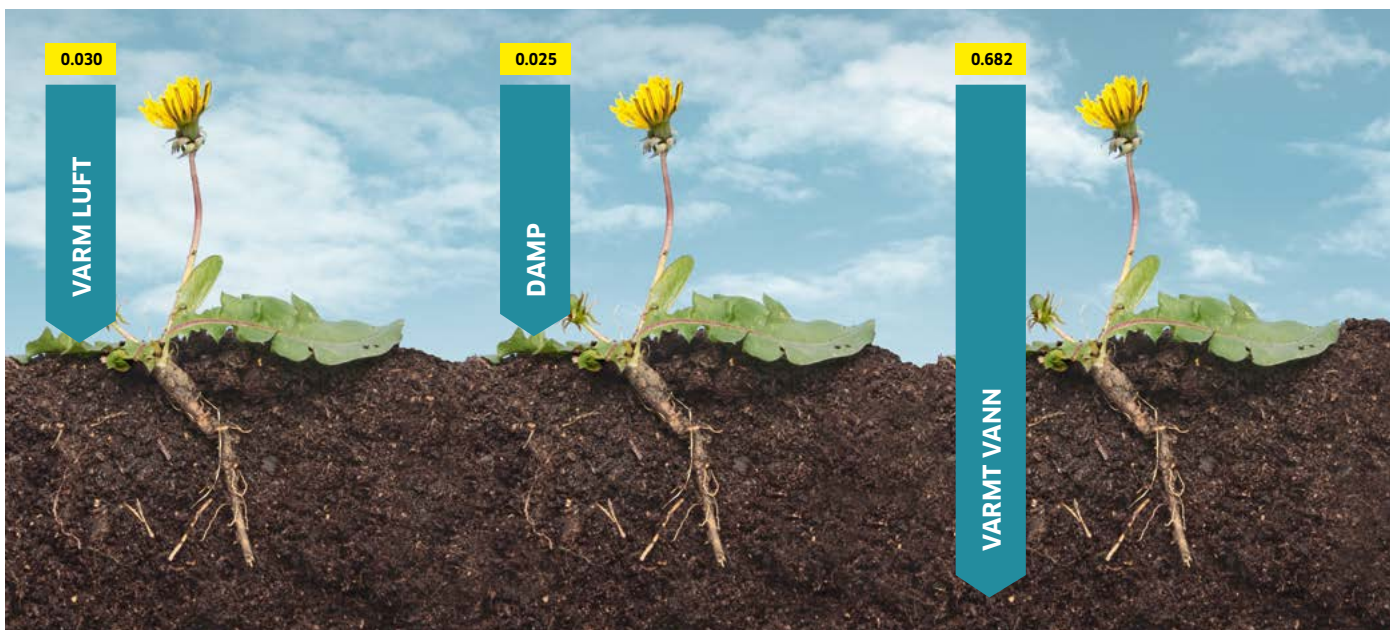
Med Kärchers omfattende globale salgs- og servicenett er vi alltid i nærheten, og alltid der for deg. Dette gir oss muligheten til å tilby deg den høyeste grad av personlig støtte i ditt lokale område.



NEKTER UGRESS Å GÅ BORT? DET GÅR MED VARMTVANN.

Prinsippet for termisk ugressbekjempelse er basert på ett grunnleggende biokjemisk prinsipp: De fleste proteinene denatureres fra en temperatur på rundt 42 °C. Dette betyr at proteinene endres, bryter opp og ikke lenger kan oppfylle sine funksjoner.

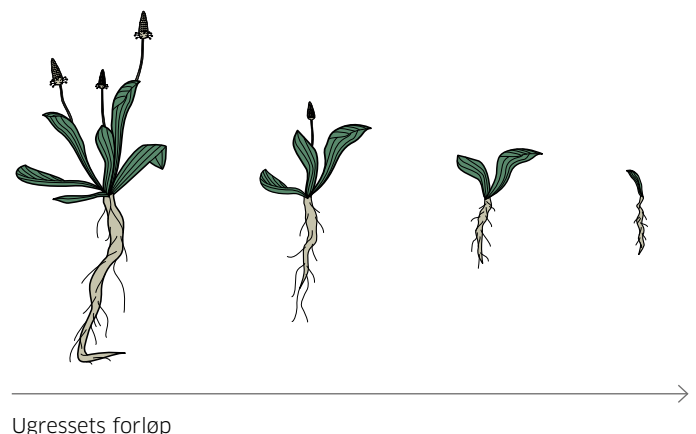
Varmen som er nødvendig for dette dannes ved forbrenning av gass eller olje, og gjennomføres på forskjellige måter: direkte som en flamme eller indirekte gjennom termisk stråling, eller som varmt vann eller damp. Av disse er varmtvann den eneste metoden som er kjemisk fri som også strekker seg til røttene.



På grunn av sin varmeledningsevne, har varmtvann størst dybdevirkning av alle de termiske metodene. Vedvarer dette, garanterer vi at ugress og røtter vil dø ut.

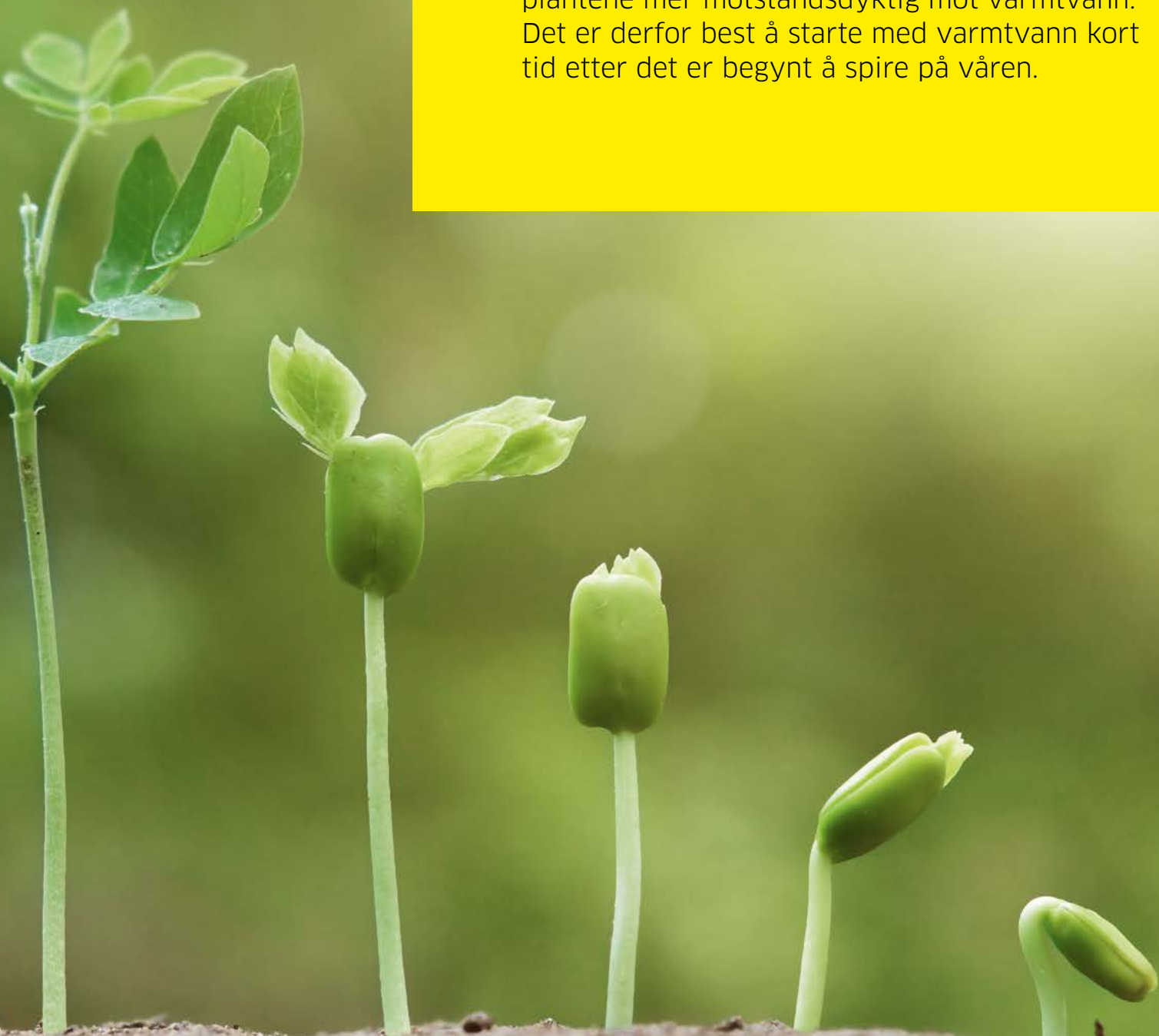
■ Varmeledningsevne W/m K

Selv om røttene ikke blir helt ødelagt umiddelbart, blir ugreset ytterligere svekket med hver påføring av varmt vann. Hvis du utfører behandlingene regelmessig fra starten, blir gjenveksten hemmet og ugresetts tempo reduseres betraktelig året etter. Som en tommelfingerregel, er tre til fire behandlinger per år tilstrekkelig.



Tips: Bruk til rett tid

Visste du at ugress effektivt kan fjernes i løpet av én ettermiddag? Grunnen til dette er at mengden vann som er lagret i planten er varierende avhengig av tidspunktet på dagen- og når sitt høydepunkt på ettermiddagen. I dette tilfellet, er det faktisk ikke tidlig fugl som fanger ormen. Men tidlig behandling av ugress er likevel lønnsomt. Med økende alder, blir plantene mer motstandsdyktig mot varmtvann. Det er derfor best å starte med varmtvann kort tid etter det er begynt å spire på våren.



OVERSIKT OVER ULIKE BEHANDLINGSMETODER

Termiske metoder			
	Varmtvannsmaskiner	Varmt skum	Varmluft
	Opp til 98 °C Dreper delene av planten som er over bakken, og de underliggende røttene med varmt vann.	> 100°C Damp med ekstra skum. Skummet jobber for å isolere og skal forhindre rask avkjøling av dampen.	> 100°C Dreper av delene av planten som er over bakken. Varme overfører damp, men damp er verre enn varmt vann. Røtter er ikke effektivt behandlet.
Miljøforurensning	Lav	Medium	Lav
Effekt	Planter og røtter blir svekket og ødelagt, også frøene.	Planter blir svekket og ødelagt. Begrenset dybdeeffekt.	Planter blir svekket og ødelagt. Begrenset dybdeeffekt.
Støyforurensning for operatøren	Lav	Lav	Medium
Kjennetegn	Kan brukes på alle overflater, selv for kritiske og vanskelige å nå områder.	Kan brukes på alle overflater, selv for kritiske og vanskelige å nå områder.	Kan brukes på alle overflater, selv for kritiske og vanskelige å nå områder.
Bærekraft / Effektivitet	Høy	Høy	Medium
Søknad frekvens	Opptil 4 bruk første året, redusert bruk året etter.	Opptil 4 bruk første året, redusert bruk året etter.	4-6 bruk.
Samlet vurdering	★★★★	★★	★★★



Før

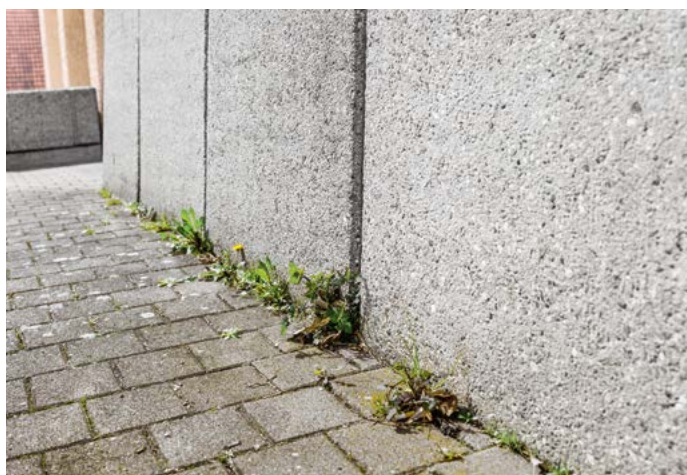
Tykk vekst av gress, mose og løvetann mellom sprekkene av brostein.



Etter påføring av varmt vann

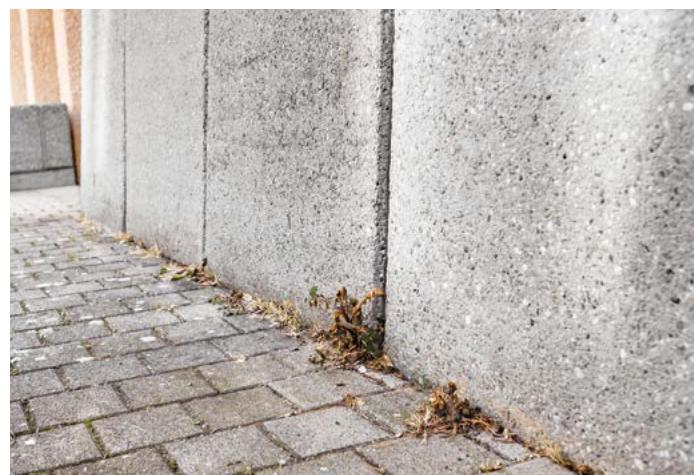
En uke etter behandling med varmt vann, ligger ugresset dødt og det meste har stort sett blitt ryddet bort av været.

		Mekaniske metoder		Kjemiske metoder	
Varmluft		Mekanisk lukebørste		Spraymetoder	
> 350 °C Dreper ugress med intensiv varme gjennom varm luft.	> 400 °C Ved å brenne gass, blir plantene oppvarmet slik at de dør og delvis forbrenner.	Ugressbørster eller ryddesager skiller plantene fra røttene.	Herbicider påføres på bladene ved hjelp av en sprøyenhet.		
Medium	Høy	Medium	Veldig høy		
Overflatevekst blir ødelagt. Begrenset dybdeeffekt.	Vekstflaten blir brent. Begrenset dybdeeffekt .	Ingen ødeleggelse av røttene, plantene gror raskt, frø blir spredt.	Herbicid svekker og ødelegger cellestrukturen av planten ned til røttene.		
Medium	Medium	Høy	Lav		
Ineffektiv der det er fuktighet.	Anvendelse ikke er mulig der det er ekstrem tørrhet, ineffektivt hvor det er fuktighet.	Høyt nivå av støvdannelse og skade på den behandlede overflaten, høy grad av børstet slitasje.	Vanligvis forbudt, kan bare brukes med en spesiell tillatelse på asfalterte og forseglede overflater, krever kompetansebevis.		
Lav	Lav	Lav	Høy		
Behandling må gjentas ca. hver 4. uke.	Behandling må gjentas ca. hver 4. uke.	Behandling må gjentas ca. hver 4. uke.	Opptil 4 behandlinger i første året.		
★★	★★	★★★	★★		



Før

Løvetannangrep på bunnen av en betongvegg.



Etter påføring av varmt vann

Etter en uke, henger løvetannet tungt. Det er ikke mer ugress og spirer.

DREP UGRESS SYSTEMATISK

WR 20



WR 50



		WR 20	WR 50
Teknisk Data			
Arbeidsbredde	mm	200	500
Min. innløpstemperatur	°C	90	90
Max. innløpstemperatur	°C	100	100
Innstrømming	l/m	5.8-8.3	8.3-16.7
Vekt	kg	0.3	2.2
Artikkel nr.		2.643-760.0	2.643-758.0

Våre nye lukelanse er utstyrt med en adapter for å justere vannmengden til Kärcher HDS-maskin som brukes. WR 50 lukelanse har et avtagbart og høydejusterbart understell for enkel betjening, selv under kontinuerlig bruk.

Fordelene for deg: Kärchersystemet

- Kärcher HDS-maskinene er fullt utstyrte rengjøringsmaskiner og kan generere de nødvendige vann-temperaturer. Kombinert med den nye lukelansen, har du en systemløsning for ugressbekjempelse.
- Samtidig har du en kraftfull profesjonell maskin for et bredt spekter av rengjøringsoppgaver.
- Vår patenterte brenneteknologi sikrer stabile temperaturer på opptil 98°C. Bare temperaturer svært nær dampspærren er ideelle for ugressbekjempelse.
- Den optimaliserte vannstrømmen fra lukelansene er grunnlaget for den best mulige dybdeeffekt.
- Den valgfrie to-lansedriften muliggjør maksimal effektivitet.
- Du har støtte fra det globale Kärcher service nettverket, når som helst, hvor som helst.



HDS	Artikkelnr.
HDS 6/14(-4) C	2.885-494.0
HDS 7/16 C	2.883-027.0
HDS 8/17 C	2.883-846.0
HDS 8/18-4 C	2.883-846.0
HDS 7/12-4 M	2.883-805.0
HDS 8/18-4 M	2.883-846.0
HDS 9/18-4 M	2.883-821.0
HDS 10/20-4 M	2.883-397.0
HDS 12/18-4 S	2.883-804.0
HDS 13/20-4 S	2.883-401.0
HDS 1000 De/Be	2.883-846.0
HDS 13/20 De Tr1	2.883-846.0
HDS 17/20 De Tr1	2.883-846.0

Avhengig av maskinvarianter krever forskjellige munnstykkeinnsetser for å sikre det optimale vannvolumet, og dermed gjennomgående høye temperaturer. Du kan bruke mange Kärcher HDS-maskiner for ugresskontroll med de nye WR 20 og WR 50 lukelanser.



Kontakt oss for mer informasjon:

Norge

Kärcher AS

Stanseveien 31, 0976, Oslo
Pb. 114, Grorud, 0905 Oslo

Tlf. +47 815 20 600

Faks +47 800 30 033

karcher@karcher.no
www.kaercher.com/no