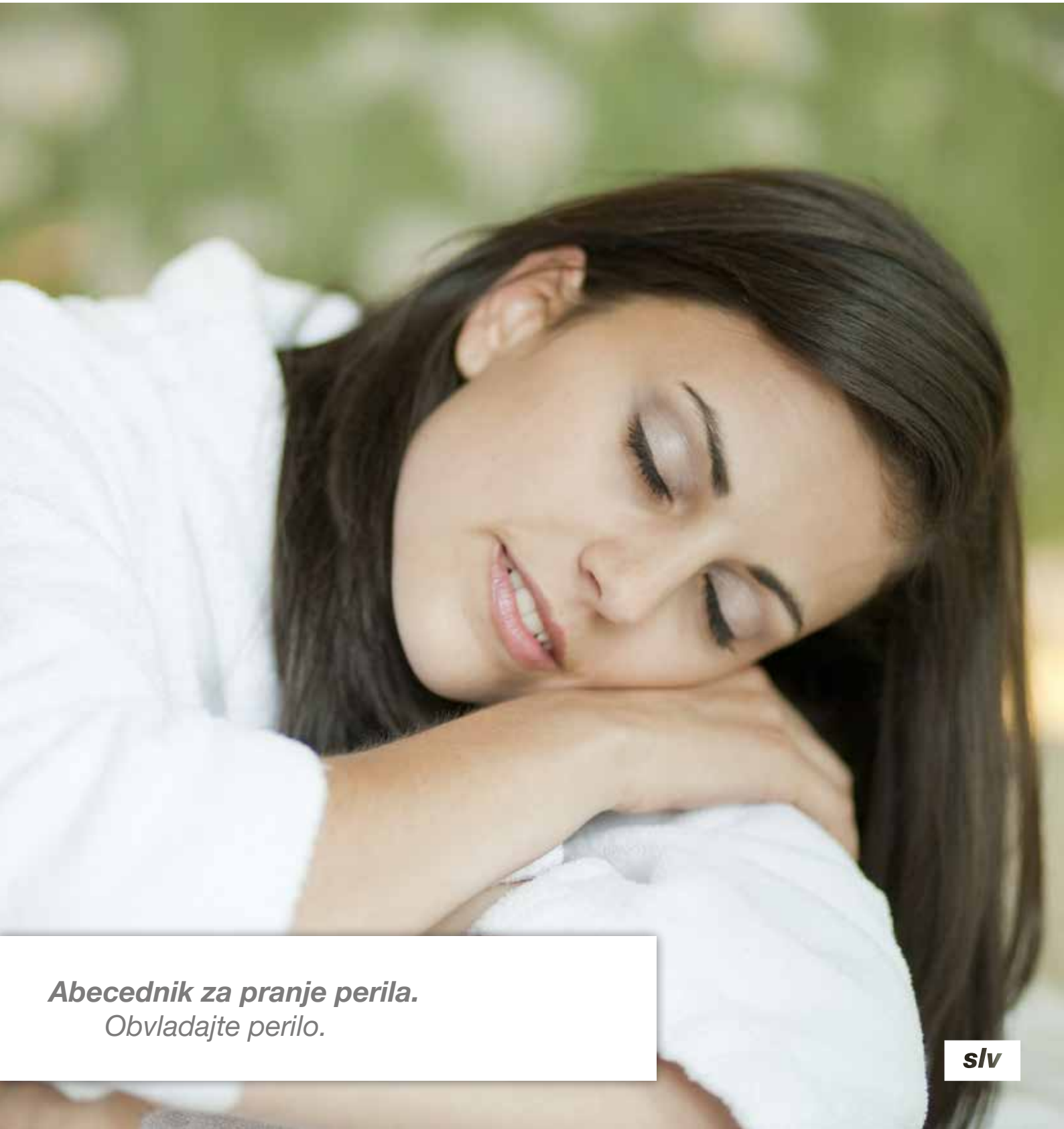


*Innovative Hygiene.*



*Abecednik za pranje perila.  
Obvladajte perilo.*

**slv**

<b>PREDGOVOR .....</b>	<b>3</b>
<b>OHRANJANJE VREDNOSTI IN NASVETI ZA VARČEVANJE .....</b>	<b>4</b>
<b>green efficiency .....</b>	<b>5</b>
Trajnostni razvoj s <i>HAGLEITNER</i> jem	
<b>PRALNI CIKEL .....</b>	<b>6</b>
3 koraki do čistega perila	
Predpranje	
Pranje	
Izplakovanje	
<b>ZNANOST O DETERGENTIH – zakaj obstajajo različni detergentski? .....</b>	<b>8</b>
Univerzalni detergent	
Detergent za barvno perilo	
Detergent za občutljivo perilo/univerzalni detergent	
Specialni detergent	
<b>ZNANOST O DETERGENTIH – sestavine in njihove naloge.....</b>	<b>10</b>
Tensidi, pralno-aktivne snovi	
Pralne alkalije	
Encimi	
Mehčalci vode	
Belila	
Optična belila	
Pomožne snovi	
<b>PRALNI CIKEL .....</b>	<b>12</b>
Kaj je treba upoštevati?	
Pravilno razvrščanje	
Pravilna predobdelava/predpriprava	
Pravilno polnjenje pralnega stroja	
Pravilno doziranje	
Pravilno pranje	
Vzdrževalna dela	
<b>MADEŽI – nasveti in triki.....</b>	<b>16</b>
Splošno	
Kaj je treba upoštevati pri odstranjevanju madežev?	
Kateri madeži obstajajo in kako je treba ravnati?	
Znani/prepoznavni madeži	
Pravilno ravnanje pri madežih neznanega izvora/mešanih madežih	
Pregled najpogostejših madežev	
<b>OZNAČBE ZA NEGO TEKSTILA .....</b>	<b>22</b>
Znaki kakovosti in simboli za vlakna	



## HAGLEITNER –

Vaš kompetentni partner pri vseh vprašanjih glede perila.

**HAGLEITNER** kot specialist na področju higijene perila ponuja vsem strankam optimalno rešitev – vseeno je, ali gre pri tem za manjši penzion s prenočitvami z zajtrkom, dom za ostarele ali nego bolnikov ali za velik hotel. Zahvaljujoč posebej usposobljenim svetovalcem za higieno, vrhunsko izobraženim tehnikom, specialistom za pranje in odlično prilagojeni kemiji nima umazanija prav nobene možnosti.

**HAGLEITNER** vse kemično tehnične proizvode za higieno perila razvija sam. Pri tem sta tako pri ročnem kot tudi pri avtomatskem doziranju v središču nega in čistoča pri optimalnem razmerju med ceno in zmogljivostjo.

Sistem **HAGLEITNER** havon **MANUAL** je kompetenten pralni koncept za manjše in srednje velike porabnike, ki vsebuje Know-how za obvladovanje vseh izzivov glede pranja perila. Sestavljajo ga izjemni praškasti detergenti, odlični tekoči proizvodi in specialne dodatne

komponente, ki zmorejo odpraviti tudi najtrdovratnejše madeže.

havon **PROFESSIONAL** je profesionalen sistem doziranja tekočih detergentov za večje porabnike. Vsebuje osem detergentov, ki se po potrebi med seboj kombinirajo. Velika prednost avtomatskega doziranja je optimalna sestava posameznih komponent glede na vrsto perila in stopnjo umazanosti. Temu se reče optimalna rešitev!

Na naslednjih straneh vam želimo podati nekaj našega znanja in dolgoletnih izkušenj. Če ostane katero od vaših vprašanj neodgovorjeno, se obrnite na svojega svetovalca za higieno ali svojega tehnika, ki vam bo z veseljem svetoval in pomagal. Veseli smo, da vas lahko prepričamo o naši kakovosti!



Hans Georg Hagleitner  
Poslovodni direktor



## OHRANJANJE VREDNOSTI

in nasveti za varčevanje.



Pravilna izbira programa je odločilna za uspešnost pranja!

Vsi proizvodi za pranje so pri Hagleitnerju razviti v lastnem laboratoriju in so podvrženi nenehnemu preizkušanju. Poleg optimalnega razmerja med ceno in zmogljivostjo velja pri tem največji poudarek čim bolj pazljivemu pranju. In to se izplača. Stroški nabave perila so namreč trikrat višji od stroškov nabave detergentov. Dlje ko je perilo res sijajno lepo, dlje je mogoče odložiti investicije.

Za dolgo življenjsko dobo perila so odločilni tudi pravilno doziranje detergentov ter pravilna napolnjenost in dobra kakovost pralnega stroja.

Pri manj umazanem perilu (dnevno posteljno perilo, čisto namizno perilo itd.) lahko vso površinsko umazanijo z blaga učinkovito odstranite že pri 40 °C in s tem ohranite tekstilna vlakna.

Če v nasprotju s tem močno umazano perilo operete s programom za manj umazano perilo, pogosto ne morete dovolj dobro odstraniti madežev – ravno nasprotno, madeži se pri pranju sperejo v tkanino in jih zato več ni mogoče odstraniti, ali pa le z veliko količino kemije in časa.

Za razkuževanje perila lahko ponudimo kemično-termične rešitve že pri temperaturi 60 °C.

STROŠKI NABAVE PERILA **27%**

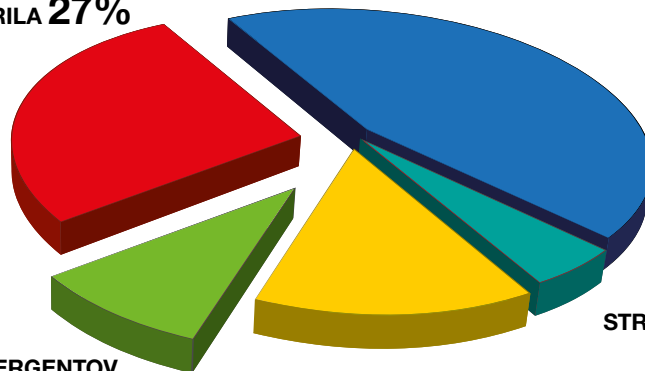
STROŠKI OSEBJA **45%**

Stroški nabave perila so trikrat višji od stroškov nabave detergentov.

STROŠKI NABAVE DETERGENTOV **9%**

STROŠKI VZDRŽEVANJA **5%**

STROŠKI ENERGIJE **14%**





## green efficiency

Trajnostni razvoj s HAGLEITNERjem.

Trajnostni razvoj je danes globalni izziv. Hagleitner se zaveda te odgovornosti.

Pri konceptu green efficiency smo zavestno opustili vse zdravju in okolju škodljive surovine. Zato vsi naši proizvodi iz programa havon PROFESSIONAL zavestno ne vsebujejo NTA, EDTA in fosfatov. Inovacija koncepta green efficiency je v združevanju učinkovite higijene pri pranju in odgovornosti do okolja – za čisto perilo in čisto okolje.

Dober občutek je, če veste, da lahko svojemu gostu ponudite prijetno mehak, čist kopalni plašč, ki ni bil v stiku s snovmi, za katere obstaja sum, da povzročajo rakasta obolenja.



Pri konceptu green efficiency smo zavestno opustili vse zdravju in okolju škodljive surovine.

da je treba novo perilo, zlasti perilo iz frotirja, pred uporabo obvezno oprati? S tem dobi perilo svojo dokončno obliko, pri frotirju se utrdijo zanke. Perilo pred prvo uporabo preprosto operite pri 40 °C s programom za občutljivo perilo. Pri tem posebej pazite na napolnjenost pralnega stroja: pri prvem pranju perila boben pralnega stroja ne napolnite več kot do polovice.





### 3 koraki do čistega perila.

#### Predpranje.

Temperaturno občutljiva umazanija se zmehta. Groba umazanija se odstrani.

Predpranje je priporočljivo pri zelo umazanem perilu. Namenjeno je temu, da vsaj zmehta grobo, temperaturno občutljivo umazanijo, da je to kasneje pri pranju mogoče lažje odstraniti.

Predpranje je pomembno zlasti pri perilu, ki je onesnaženo s krvjo in/ali fekalijami. Če bi te nečistoče oprali brez predpranja neposredno pri 60 °C ali pri še višji temperaturi, bi ta visoka temperatura povzročila kemične spremembe madežev. Madeži se pri tem „zapečejo“ v tkanino in jih potem sploh ni več mogoče odstraniti.

S krvjo ali fekalijami onesnaženo perilo obvezno operite s predpranjem. Sicer se lahko ti madeži zapečejo v tkanino.

Predpranje je mogoče le z vodo – pri tem se perilo dobro namoči in odstranijo grobi delci, ali z običajnim detergentom. V tem primeru učinkujejo zlasti temperaturno občutljivi encimi in raztopijo beljakovinske nečistoče.

Predpranje pri manj umazanem perilu ni potrebno.



## Pranje.

V glavnem pranju se nahaja dejanski postopek pranja. S popolno kombinacijo temperature, kemije, mehanike in časa lahko vsi sestavni deli pralnega sredstva delujejo optimalno.

V glavnem pranju je na voljo manj vode kot v predpranju. Za zagotovitev zadostne vlažnosti celotnega perila, mora biti pralni boben obvezno pravilno napolnjen.

Pravilno napolnjen stroj je pomembna osnova za uspeh pri pranju.



## Izplakovanje.

Izplakovanje običajno traja tri cikle in je v prvi vrsti namenjeno namakanju perila po pranju in odstranjevanju detergenta in ostankov umazanije. Po vsakem izplakovanju sledi ožemanje perila, s katerim se iz perila iztisneta umazanija in voda.

Za učinkovito ožemanje je tako kot pri pranju pomembna pravilna napolnjenost bobna. Če je pralni stroj prenapolnjen, ostanejo v bobnu ostanki umazanije in detergenta, katerih posledica je lahko trdo, sivo in umazano perilo in velikokrat tudi draženje kože.

Tretje in zadnje izplakovanje se uporablja tudi za kozmetiko perila, na primer za dodajanje mehčalcev in nakisovalnih sredstev. Oba proizvoda ostaneta na vlaknih in naredita perilo bolj oprijemljivo, mehkejše in dišeče.



Pri izplakovanju se odstranijo ostanki detergenta in umazanije.



## ZNANOST O DETERGENTIH

zakaj obstajajo različni detergenti?



*HAGLEITNER zagotavlja kakovost detergentov z lastnim raziskovanjem in proizvodnjo.*

Detergenti so kemična sredstva, ki povečajo nezadostne sposobnosti čiščenja, ki jih ima voda. Njihova glavna naloga je odstranjevanje umazanije in madežev.

Vendar detergenti pri tem:

- ne smejo učinkovati agresivno na perilo in pralni stroj,
- morajo biti primerni za uporabo pri različnih razmerah (različni pralni stroji, temperatura, trdota vode itd.)
- morajo biti čim prijaznejši do okolja.



### Univerzalni detergent.

Univerzalni detergenti se uporabljajo zlasti za pranje belega perila. Vsebovana belila in optična belila povzročijo na barvnem perilu obarvana in zbledela mesta.

Univerzalni detergenti so primerni za vse vrste vlaken razen za volno in svilo. Primerni so za pranje pri temperaturah med 20 in 95 °C ter se zaradi velikega deleža belil in optičnih belil uporabljajo zlasti za pranje belega perila. Pri dolgo-

trajni uporabi univerzalnih detergentov za pranje barvnega perila pride do prenosa barv in nastanejo zbledela mesta.



## Detergent za barvno perilo.

Detergenti za barvno perilo so primerni za vsa barvna vlakna razen za volno in svilo. Primerni so za pranje pri vseh temperaturah. Večina detergentov za barvno perilo vsebuje le manjši delež belil in nobenih optičnih belil. Za ohranitev in svežino barv so večini detergentov za barvno perilo dodani posebni dodatki, tako imenovana sredstva za nego barv in inhibitorji prenosa barv.

S tem ostane barvno perilo dolgo časa lepo. V nasprotju s tem postane belo perilo pri dolgotrajni uporabi detergentov za barvno perilo zaradi pomanjkanja belil in optičnih belil sivo.

Detergenti za barvno perilo vsebujejo sredstva za nego barv in posebne učinkovine, ki v veliki meri preprečujejo prenos barv.



## Detergent za občutljivo perilo/univerzalni detergent.

Posebej za volno in svilo obstajajo detergenti brez encimov, tako imenovani detergenti za občutljivo perilo ali detergenti za volno. Naloga encimov, ki jih vsebujejo običajni univerzalni detergenti in detergenti za barvno perilo, je cepitev beljakovin. Ker so živalska vlakna, kot sta volna in svila, iz beljakovin (proteinov), bi lahko encimi napadli tudi ta vlakna.

Detergenti za volno so primerni za pranje pri temperaturah do 40 °C in vsebujejo posebna negovalna sredstva. Poleg tega vsebujejo velik delež penil, ki pri pranju ustvarijo penečo zaščito proti močnim mehanskim obremenitvam. Detergenti za volno zaradi zelo blage formule in manjkajočih belil niso primerni za druga vlakna.



Blaga formula ščiti občutljiva volnena in svilena vlakna.

## Specialni detergent.

Poleg zgoraj naštetih standardnih detergentov obstaja še cela vrsta posebnih detergentov za najrazličnejše namene uporabe: detergenti za pranje zaves, detergenti za pranje puha in funkcijskih oblačil, detergenti za razkuževanje itd.

Njihova imena pogosto določajo tudi namen uporabe, njihova funkcija pa je prilagojena za to posebno področje uporabe. Pogosto so ti posebni detergenti na voljo le v tehničnih trgovinah.



## ZNANOST O DETERGENTIH

sestavine in njihove naloge.

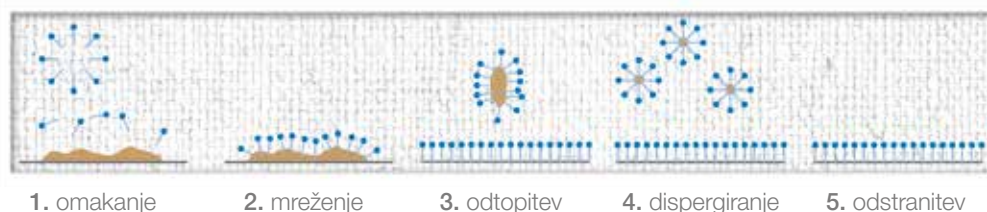
Da lahko opravljajo svojo nalogo, so detergenti običajno sestavljeni iz večjih ali manjših deležev naslednjih sestavin:

### Tensidi, pralno-aktivne snovi.

Tensidi (pralno aktivne snovi) predstavljajo glavni delež detergentov. Primarna naloga tensidov je zmanjšanje površinske napetosti vode. To omogoča

posebej dobro omočitev perila in umazanje ter odstranjevanje zlasti mastnih madežev.

Tensidi prodrejo v umazanijo in jo ločijo od tkanine. Tensidi se izplaknejo z umazanijo.



**STE VEDELI**, da je milo najstarejši poznani tensid? Vendar se milo v sodobnih detergentih skoraj ne uporablja več. Razlog je nastanek apnenega mila, ko pride milo v stik z apnencem. Apneno milo v nasprotju z milom nima čistilnega učinka. Ravno nasprotno – apneno milo povzroča posivelost in v vodi netopljive ostanke.

### Pralne alkalije.

Pralne alkalije spremenijo vodo v lug. To omogoča boljšo omočitev vlaken.

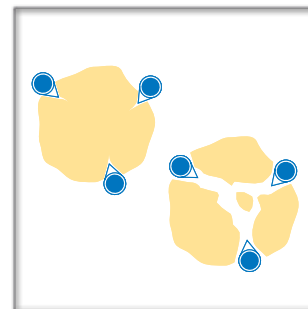
Pralne alkalije (alkalnost) so tiste sestavine detergentov, ki skrbijo za to, da pH-vrednost v pralnem procesu z nevtralne ( $\text{pH} = 7$ ) naraste na alkalno ( $\text{pH} = 8-12$ ). Zato lahko vlakna perila dobro nabreknejo, to pa zagotavlja boljšo

omočitev. Dodatno se nečistoče dispergirajo (razpršijo), mastne nečistoče pa omilijo.

## Encimi.

Encimi v detergentih razgradijo umazanijo (zlasti beljakovine, škrob), tako da jih razcepijo. Vendar so pri tem učinkoviti pri temperaturah do največ 60 °C. To pomeni, da se encimi pretežno uporab-

ljajo v predpranju. V nasprotju z vsemi ostalimi sestavinami so encimi vedno znova pripravljene za učinkovanje, zato zadoščajo že male količine.



Encimi razcepijo nečistoče (zlasti beljakovine in škrob).

## Mehčalci vode.

Mehčalci vode preprečujejo obarjanje apnenca, torej nabiranje apnenca na perilu in delih pralnega stroja. Ker lahko apnenec povzroči veliko škodo na pralnem stroju ali perilu, morate obvezno upoštevati pravilno doziranje detergenta oz. mehčalca vode. Že neznamenit sloj apnenca debeline 0,4 mm lahko ima lahko za posledico do 25 odstotkov višjo porabo energije! Pri zelo trdi vodi je mogoče poleg detergenta uporabiti še dodatni mehčalec vode.

Druga lastnost mehčalca vode je razpršitev delcev umazanije. To pomeni, da že odstranjeni delci umazanije lebdijo in se ne odlagajo znova na perilu.



## Belila.

Belila delujejo proti barvni pigmentni umazaniji in jo belijo – kot pove že ime. Pri tem razlikujemo zlasti med klorovimi in kisikovimi belili, pri čemer predstavljajo kisikova belila bolj blago obliko beljenja. Detergenti za barvno perilo načeloma vsebujejo manj belil kot univerzalni detergenti, da ne bi spremenili izvornih

barv perila. Belila učinkujejo od 60 °C, vendar obstaja tudi možnost aktiviranja z aktivatorji belil že pri 30–40 °C.

Belila učinkujejo na barvne nečistoče. Detergenti za barvno perilo vsebujejo zaradi zaščite barv manj belil.

## Optična belila.

Optična belila so vsebovana le v univerzalnih detergentih in skrbijo, da ima perilo posebej bel videz. Ta belila se odlagajo na perilu in odbijajo sicer za nas nevidno ultravijolično svetlobo kot vijolično modrikasto svetlobo. Zaradi te

modrikavosti je perilo videti sijajno belo, kar zakriva morebiten sivkast ali rumenkast videz perila.



## Pomožne snovi.

Pod izrazom pomožne snovi so združene vse sestavine, ki niso neposredno namenjene odstranjevanju umazanije, ampak imajo druge naloge. Gre na primer za dišave, ki skrbijo za svež vonj perila, in zaščitne sestavine, kot so inhibitorji korozije, inhibitorji posivelosti, in-

hibitorji prenosa barve, komponente za zaščito vlaken in komponente za zaščito barv. Različne vrste detergentov vsebujejo različne količine pomožnih snovi.





## PRALNI CIKEL

Kaj je treba upoštevati?

Da bi dosegli čim boljši rezultat pranja, morate upoštevati vrsto nasvetov in trikov. Le tako boste imeli dolgo veselje z vašim sijajno čistim perilom.



Sinnerjev krog, ki je poimenovan po kemiku dr. Sinnerju pravi, da je vsota posamičnih komponent kemije, temperature, mehanike in časa vedno ena. Če se torej v pralnem procesu zniža temperatura, mora manjkajoči delež nadomestiti druga komponenta – v tem primeru predvsem komponenta kemije, saj sta čas in mehanika pralnega stroja določena dokaj togo. Na srečo so detergenti vedno bolj zmogljivi in lahko nadomestijo manjkajoči del brez dodatnega doziranja.



Optimalen rezultat pranja zahteva odlično kombinacijo detergenta (kemija), temperature, mehanike (pralni stroj) in časa.

## Pravilno razvrščanje.

Načeloma je treba perilo razvrstiti glede na barvo, stopnjo umazanosti in simbol za nego, da je mogoče na podlagi tega pravilno izbrati detergent in temperaturo pranja.

- Svetlo in temno perilo vedno perite ločeno, da preprečite morebiten prenos barve.
- Močno umazano perilo perite načeloma ločeno od preostalega perila. To preprečuje prenos umazanije med pranjem in olajšuje doziranje.



Perilo ločite glede na naslednje:

- svetlo in temno perilo,
- stopnjo umazanosti,
- upoštevajte simbol za nego.

## Pravilna predobdelava/predpriprava.

- Pri pranju vedno zaprite zadrge!
- Občutljive tkanine obrnite – perite obrnjeno narobe!
- Čim prej obdelajte madeže – glejte nasvete za odstranjevanje madežev.
- Izpraznite žepe (npr. žepni robčki, kemična pisala itd.) in odstranite tujke (zobotrebci, jedilni pribor, serviete pri namiznem perilu itd.).



Pripravite perilo pred pranjem:

- zaprite zadrge,
- perite obrnjeno narobe,
- čim prej obdelajte madeže.

**STE VEDELI**, da so mikrovlakna, če jih perete skupaj z bombažem, močno nagnjena h kosmatenju in se s tem zelo zmanjšuje pralni učinek? Zato skrbno ločite mikrovlakna in bombaž, ali dajte mikrovlakna v gosto stvano pralno vrečko.



## Pravilno polnjenje pralnega stroja.



Pri polnjenju pralnega stroja upoštevajte naslednje:

- boben napolnite le do 2/3,
- perila ne tlačite v boben.

To je najpomembnejši korak za odličen rezultat pranja. Optimalna napolnjenost pralnega stroja pomeni:

- Plosko perilo, kot sta posteljno in namizno perilo: med perilom in notranjim obodom bobna je prostor za pokonci postavljeno dlan.
- Perilo iz frotirja: vpije veliko tekočine, zato je lahko boben napolnjen največ do dveh tretjin.
- Bolj ko je perilo občutljivo, manj je lahko napolnjen boben.

ostanki detergenta in umazanije, kar preprečuje posledice, kot so trdo, raskavo perilo, povečano kosmičenje vse do draženja kože zaradi ostankov detergenta.

Pravilna napolnjenost pralnega stroja lahko prepreči tudi poškodbe perila, na primer odrgnine. To so bele odrgnine pri džinsu, potiskih itd.

In pravilna napolnjenost ne obremenjuje pralnega stroja.

Pri občutljivih tkaninah deluje ohlapno perilo blažilno – perilo zaradi blažilnega učinka vode postane mehko. S tem je pranje bolj pazljivo.

Pravilna napolnjenost pralnega stroja olajšuje tudi izplakovanje. Izplaknejo se

Popolnoma avtomatske dozirnice vedno dozirajo optimalno količino kemije, podaljšujejo življenjsko dobo pralnega stroja in s tem varčujejo denar.



Upoštevajte priporočilo za doziranje.



Upoštevajte raven napolnjenosti.

## Pravilno doziranje.

Pri ročnem doziranju morate vedno dosledno upoštevati priporočilo za doziranje. To je prilagojeno različnim stopnjam umazanosti in območjem trdote vode. Če ne upoštevate priporočila za doziranje, ima lahko to daljnosežne posledice:

Nezadostno doziranje povzroča:

- Trdo, raskavo perilo, saj se ostanki umazanije ne odstranijo pravilno, na perilu in pralnem stroju pa se odlagajo ostanki apnenca.
- Fiksirane madeže, saj se sperejo v tkanino in jih je zelo težko odstraniti.
- Tako imenovane maščobne uši. To so maščobne nečistoče, ki se sicer

zmehčajo, vendar se ne odstranijo in se nato na tkanini nalagajo v obliki majhnih, črnih kroglic.

- Poapnitev grelcev, saj se iz vode ne veže zadosti apnenca. Že 0,4 mm debel sloj apnenca lahko povzroči do 25 odstotkov višjo porabo energije!

Čezmerno doziranje povzroča:

- Draženje kože in alergije zaradi ostankov detergentov.
- Trdo perilo.
- Čezmerno penjenje pralnega stroja.

Ne nazadnje sta posledici prekomernega doziranja tudi negativno razmerje med ceno in zmogljivostjo ter obremenitev okolja.

Če se detergent dozira prek avtomatske dozirne naprave, je pomembno, da pazite na raven detergenta v posodi in da praz-

no posodo po potrebi zamenjate z novo. Pri tem je izredno pomembno, da je nova posoda z detergentom skladna z dosedanjjo oz. da je etiketa na sesalnem vodu skladna z etiketo na posodi. Če priključite napačno posodo z detergentom lahko to povzroči škodo na perilu in pralnem stroju!



Zamenjava posode z detergentom

## Pravilno pranje.

Pri pranju morate upoštevati tri pravila:

- Med prejem nikoli ne prekinjajte pralnega postopka.
- Počakajte, da se končajo vsi cikli izplakovanja in ne odpirajte vrat predčasno.
- Ne pustite mokrega perila ležati na kupu, ampak ga takoj obdelajte naprej (posušite ali obesite). S tem preprečite

nevarnost plesnenja (pojavi se lahko tako imenovane plesnive pikice – to so sivo-rjavi madeži na perilu v velikosti bučikine glave. Kot vse vrste plesni so tudi te škodljive za zdravje).



Pri pranju upoštevajte naslednje:

- ne prekinjajte pralnega postopka,
- ne pustite ležati mokrega perila,



## Vzdrževalna dela.

Po vsakem pranju pustite odprta vrata pralnega stroja, pri ročnem doziranju pa tudi predal za doziranje detergenta. Le tako se lahko notarnost pralnega stroja ustrezno posuši. Da je mogoče preprečiti prenos umazanije, je poleg tega pomembno, da je pralni stroj vedno čist, še zlasti njegova vrata in področja okoli vrat.

Če se perilo v pralnem stroju tudi razkužuje, morate obvezno razkužiti tudi vrata pralnega stroja in področja okoli vrat, saj lahko sicer pri jemanju perila iz pralnega stroja pride do navzkrižne

okužbe. Poleg tega je pomembno, da ustrezno razkužite tudi posodo za perilo (npr. košaro za perilo).

Po vsakem pranju je priporočljivo, da očistite notranjost bobna in ga pregledate glede tujkov, ki bi lahko pri naslednjem pranju poškodovali perilo in pralni stroj.



Po vsakem pranju upoštevajte naslednje:

- vrata pralnega stroja pustite odprta,
- pralni stroj mora biti vedno čist,
- očistite notranjost bobna.



## MADEŽI –

nasveti in triki.

Madeži so vidne nečistoče, ki presegajo običajne mere in jih pogosto ni mogoče odstraniti pri prvem pranju. Pojavijo se povsod. Seveda je pri tem prizadeto najbolj vidno mesto posteljnega perila, nov namizni prt ali najljubši kos oblačila. Na srečo obstaja nekaj nasvetov in trikov za preprosto ter učinkovito odstranjevanje madežev, ne da bi pri tem poškodovali prizadeto tkanino.

Povsem normalno je, da ostane po pranju na tkanini še od 3 do 6 odstotkov madežev. Za tovrstne madeže je treba uporabiti posebne metode za odstranjevanje madežev, ki so opisane v nadaljevanju.



**STE VEDELI**, da je v 100 kg perila med 1,8 in 4 kg umazanije? To umazanijo v glavnem sestavljajo pigmenti, kot so prah in saje, maščobe in olja, proteini, kot so kri, mleko, beljakovine itd., madeži, ki vsebujejo čreslovino, kot so čaj, vino, sadje itd., nečistoče, ki vsebujejo ogljikove hidrate (škrob) in nečistoče, ki so topljive v vodi (soli, sladkor). Za odstranjevanje vseh teh različnih vrst nečistoč so potrebne različne kemične snovi, zato so detergenti kompleksne kombinacije različnih sestavin.



## Splošno.

Dlje ko je nek madež na tkanini, težje ga je odstraniti. Zato morate prizadeti kos perila takoj izločiti in ga čim prej obdelati.

Če tega kosa perila ne morete takoj oprati, lahko nekateri „ukrepi prve pomoči“ zagotovijo ustrezno oskrbo za kasnejše odstranjevanje madežev: Madež takoj in temeljito otrite s čistim, mehkim robčkom za enkratno uporabo – bolj ko je tkanina občutljiva, bolj previdno morate pri tem ravnati.

Vendar **POZOR!** Nikoli ne drgnite tkanine! Z drgnjenjem lahko močno poškodujete tkanino in madež še globje vtrete v tkanino. Pogosto pomaga že, če madež preprosto izperete z vodo ali blago milnico in s tem odstranite najbolj grobo umazanijo. Pri tem ne smete nikoli uporabiti vroče vode, saj se lahko sicer nekatere vrste madežev fiksirajo v tkanini. Najboljša je hladna ali največ mlačna voda.

**POZOR!** Pri odstranjevanju madežev nikoli ne drgnite tkanine in ne uporabljajte vroče vode.

## Kaj je treba upoštevati pri odstranjevanju madežev?

Pred odstranjevanjem madežev morate pridobiti informacije o vrsti tkanine in njenih vlaknih. Obvezno upoštevajte simbole za nego! Ti dajejo informacijo o tem, ali je dovoljeno uporabiti belila in pri kateri temperaturi je kos perila dovoljeno oprati. Beli bombaž je na primer dovoljeno obdelati drugače kot barvno volno ali svilo!

V primeru dvoma priporočamo, da opravite preizkus na robu tkanine: Izbrano sredstvo za odstranjevanje madežev uporabite na neopaznem mestu tkanine (rob). Sredstvo pustite učinkovati nekaj časa in ga zatem temeljito sperite z vodo. Če po sušenju perila na obdelanem mestu ne opazite nobenih vidnih sprememb (spremembe barve ali tkanine), lahko izbrano sredstvo za odstranjevanje madežev brez težav uporabite.

Na splošno velja: bolj ko so tkanine temne in občutljive, bolj blago sredstvo morate uporabiti! Če uporabite napačno sredstvo za odstranjevanje madežev oz. če ne upoštevate navodil za uporabo in učinkovanje, lahko nastane nepopravljiva škoda, kot so zbledela ali krhka mesta.

Za uspešnost obdelave sta odločilni temperatura in trajanje obdelave. Mnogo sredstev za odstranjevanje madežev je pri hladni ali mlačni uporabi neškodljivih in razvijejo agresiven učinek šele pri povišani temperaturi. Zato obvezno upoštevajte najvišjo dovoljeno temperaturo, ki jo je za uporabo sredstva za odstranjevanje madežev podal proizvajalec.

Mnogo sredstev za odstranjevanje madežev postane agresivnih šele pri predolgotrajnem učinkovanju. Tudi tukaj je potrebna previdnost. Obvezno upoštevajte naveden čas učinkovanja.

Pametneje je, da metodo za odstranjevanje madežev uporabite dvakrat pravilno kot enkrat nepravilno in je pri tem kos perila uničen!



Pri odstranjevanju madežev obvezno uskladite ukrepe s priporočilom za nego.



Najpomembnejše informacije o izvoru madeža daje njegov vonj.

## Kateri madeži obstajajo in kako je treba ravnati?

Če ste madež pravilno otrli oz. izprali z vodo oz. če je madež po pranju še vedno viden, ga morate obdelati ločeno.

Odvisno od vrste madeža so na voljo različna sredstva za odstranjevanje madežev. Čim bolj točno prepoznate oz. uvrstite madež, toliko bolj pravilno sredstvo za odstranjevanje boste izbrali. Prepoznavanje madežev žal ni vedno tako preprosto. O vrsti madeža lahko sklepate glede na mesto madeža – rumeni robovi pod pazduho na srajci dajejo na primer sklepati, da gre po vsej verjetnosti za madeže zaradi znojenja. Prav tako daje pomembne informacije

tudi otip madeža: kri in beljakovine se na primer posušijo in strdijo, medtem ko ostanejo oljni madeži mehki. Tudi glede na barvo madeža je mogoče sklepati o njegovem izvoru in izbrati pravilno sredstvo za odstranjevanje. Rjavkasto rumeni madeži lahko nastanejo zaradi sadja, kave, čaja, gorčice itd., medtem ko so modri madeži pogosto posledica črnila, tušev in kemijskih svinčnikov. Najpomembnejše informacije o izvoru madeža pa daje njegov vonj.



## Znani/prepoznavni madeži.

Madeži so razvrščeni v kategorije, glede na katero nato dokončno izberete sredstva za odstranjevanje:

### 1) **Madeži, ki jih je mogoče pobeliti (golaž, vino, sadje, kava itd.)**

Te madeže lahko odstranite s sredstvi, ki vsebujejo belila (npr. sol za odstranjevanje vanje madežev).

### 2) **Madeži, ki vsebujejo beljakovine (kri, jajca, škrob, iztrebki itd.)**

Te madeže lahko odstranite s sredstvi, ki vsebujejo encime. Encime vsebuje sol za odstranjevanje madežev ali univerzalni detergenti. **POZOR!** Obvezno izperite s hladno vodo!

### 3) **Madeži, ki vsebujejo maščobe in olje (mast za peko, masažna olja, mast za mazanje, kožna maščoba itd.):**

Te madeže lahko odstranite s sredstvi, ki vsebujejo tenside ali topila. Tenside ali topila vsebuje mnogo običajnih pršil za odstranjevanje madežev ali pogojno tudi tekoči detergenti.

Ko dokončno ugotovite, za katero vrsto madeža gre, uporabite ustrezno sredstvo za odstranjevanje v skladu s proizvajalčevimi navodili, zatem pa kos perila operete kot običajno in madež je odpravljen.

Madeže, ki vsebujejo beljakovine obvezno izperite s hladno vodo!

Madežev pogosto ni mogoče jasno določiti ali pa gre za ostanke pri že opranem perilu. Madež je lahko sestavljen tudi iz več različnih vrst madežev (npr. omake, kava z mlekom); te madeže pogosto sestavljajo maščobe, beljakovine in

snovi, ki jih je mogoče beliti. Zato obstaja vrstni red, po katerem lahko uporabite sredstva za odstranjevanje madežev, da dobite najboljše rezultate:

- 1) Mnogo madežev lahko odstranite že z uporabo največ mlačne vode. Če to ne pomaga, kot naslednje uporabite encime.
- 2) Preprosto umešajte nekoliko detergenta ali soli za odstranjevanje madežev v hladno ali mlačno vodo in perilo namočite v mešanico ali pa to nanesite neposredno na perilo. Pustite učinkovati najmanj 20 minut, še bolje pa 2 uri in zatem sperite z vodo. Če madež še vedno ni odstranjen, uporabite topila za maščobe.
- 3) Madež obdelajte skladno z navodili proizvajalca topila za maščobe, pustite sredstvo učinkovati in zatem sperite z vodo. Če je madež še vedno viden, uporabite belila.
- 4) Tudi tukaj morate upoštevati proizvajalčeva navodila za uporabo. Lahko pa tudi umešate nekoliko univerzalnega detergenta ali soli za odstranjevanje madežev v vodo ter mešanico nanesete na madež. Po najmanj 10 minutah učinkovanja (še bolje po 2 urah) temeljito sperite z vodo. Če madež še vedno ni odstranjen, lahko morda pomaga kislina.
- 5) Nekatere madeže lahko odstranite s kislino. Pogosto zadošča že, če madež nakapate s citronsko kislino ali kisom, pustite učinkovati najmanj 10 minut (še bolje sta najmanj 2 uri) in zatem temeljito sperite z vodo.

Po vsakem odstranjevanju madeža morate perilo temeljito sprati z vodo. Perilo je poleg tega priporočljivo enkrat oprati v pralnem stroju, da nevtralizirate morebitne ostanke.

Najboljša sredstva proti vsem vrstam madežev najdete v našem spletnem leksikonu madežev na spletnem naslovu [www.hagleitner.com](http://www.hagleitner.com).



POMEMBNO: Vseh madežev ni mogoče odstraniti. Načeloma velja: starejši ko je madež, večkrat in pri višji temperaturi ko je bil opran, toliko bolj je fiksiran v tkanini in ga ni mogoče odstraniti! Včasih je edina preostala rešitev uporaba škarij za madeže. ☺

### Krvavi madeži

Sveže krvave madeže takoj sperite s hladno (!) vodo. Perilo nato za približno 2 uri ali čez noč namočite v kopalnico z encimi (havon ACTIVE/havon PERFECT) in zatem operite kot običajno. Krvave madeže na volnenem in svilenem perilu namažite z vlažnim škrobom in posušite, zatem pa rahlo skrtačite.



### Kari

Trdovratno, rumeno barvilo kurkumin iz karija najbolje odstranite, če perilo za približno 2 uri ali čez noč namočite v kopalnico z belilom/soljo za odstranjevanje madežev (havon POWER, havon ACTIVE) in zatem operete v pralnem stroju kot običajno. Alternativno lahko perilo, ki je odporno proti kloru, namočite tudi v kopalnico iz havon CHLOR TABS. Zatem perilo operite kot običajno.



### Sadni ali zelenjavni madeži

Madeže zaradi sadnih ali zelenjavnih sokov najbolje odstranite, če perilo takoj za približno 2 uri ali čez noč namočite v kopalnico z belilom/soljo za odstranjevanje madežev (havon POWER, havon ACTIVE) in zatem operete v pralnem stroju kot običajno. Alternativno lahko svež madež pokapate z limoninim sokom, pustite učinkovati in zatem previdno sperete z mineralno vodo, ki vsebuje ogljikovo kislino. Zatem perilo operite kot običajno..



### Mastni madeži

Perilo poškopite s pršilom za odstranjevanje madežev, ki topi maščobe (havon FS), pustite učinkovati 15 minut in zatem operite v pralnem stroju kot običajno. Alternativno lahko perilo namočite v vodo in topilo (havon V8) ter zatem operete kot običajno.



### Krema za čevlje

Perilo poškopite s pršilom za odstranjevanje madežev, ki topi maščobe (havon FS) ali pokapajte s topilom (havon V8), pustite učinkovati 15 minut in zatem operite v pralnem stroju kot običajno. Morebitne preostale ostanke barve takoj za približno 2 uri ali čez noč namočite v kopalnico z belilom/soljo za odstranjevanje madežev (havon POWER, havon ACTIVE) in perilo zatem operite v pralnem stroju kot običajno.



### Kemični svinčnik

Madeže kemičnih svinčnikov odstranite tako, da nerazredčeno topilo havon V8 z mehko ščetko ali gobico neposredno nanese na madež in ga rahlo vtrete. Pustite učinkovati 15 minut in zatem operite kot običajno. Postopek po potrebi ponovite. Alternativno lahko madež poškopite z lakom za lase in po 20 minutah učinkovanja sperete s kisovo vodo. Zatem perilo operite kot običajno..





### Madeži od blata ali zaradi inkontinence

Madeže od blata ali zaradi inkontinence najbolje odstranite, če najprej odstranite grobo umazanijo, zatem pa perilo namočite v kopel s havon ACTIVE za približno 2 uri ali čez noč. Zatem perilo operite kot običajno.

Perilo z rjastimi madeži obdelajte s kislino. Madež poškopite z 10-odstotno raztopino ecosol ENTKALKER (100 ml ecosol ENT-KALKER zmešajte z 1 litrom tople vode) ali namočite v to raztopino, pustite nekaj časa učinkovati in zatem perilo operite v pralnem stroju kot običajno. Alternativno lahko rjasti madež pokapate z limoninim sokom, pustite učinkovati in perilo zatem operite v pralnem stroju kot običajno.



### Šminka

Perilo poškopite s pršilom za odstranjevanje madežev, ki topi maščobe (havon FS) ali pokapajte s topilom (havon V8), pustite učinkovati 15 minut in zatem operite v pralnem stroju kot običajno. Morebitne preostale ostanke barve takoj za približno 2 uri ali čez noč namočite v kopel z belilom/soljo za odstranjevanje madežev (havon POWER, havon ACTIVE) in perilo zatem operite v pralnem stroju kot običajno.

Plesnive madeže odstranite, če perilo za približno 1 uro namočite v kopel z belilom havon POWER in zatem operete pri temperaturi najmanj 60 °C (s havon PERFECT).



### Bučno olje

Sončna svetloba skoraj čudežno vpliva na madeže bučnega olja. Perilo po pranju preprosto za nekaj ur izpostavite soncu. Postopek po potrebi ponavljajte več dni zapored. Zatem perilo operite kot običajno.



### Kavni madeži

Perilo s kavnimi madeži takoj za približno 2 uri ali čez noč namočite v kopel s soljo za odstranjevanje madežev (havon POWER, havon ACTIVE) in perilo zatem operite v pralnem stroju kot običajno. Madež lahko alternativno takoj sperete s slanico ali citronsko kislino in perilo zatem operete v pralnem stroju kot običajno.



### Vosek

Najprej previdno postrgajte grobe voskaste madeže. Na tkanino zatem položite pivnik ali kuhinjski robec, da ta posesa madež. Prizadeto mesto zatem poškopite s pršilom za odstranjevanje madežev havon FS ali pokapajte s topilom za maščobe havon V8, pustite učinkovati 15 minut in perilo zatem operite v pralnem stroju kot običajno.



## Znaki kakovosti in simboli za vlakna.



### **Bombaž**

Univerzalni detergentski, detergentski za barvno perilo



Detergentski za volno brez encimov, detergentski za občutljivo perilo



### **Lan**

Univerzalni detergentski, detergentski za barvno perilo



### **Volna**

Detergentski za volno brez encimov, detergentski za občutljivo perilo



### **Kemična vlakna**

Glede na vrsto vlaken: detergentski za volno, barvno perilo ali občutljivo perilo

## Simboli za negovanje.



### **Pranje**

Simbol za pranje (pralna kad) velja za strojno ali ročno pranje perila. Številka v simbolu za pranje podaja priporočeno temperaturo pranja v stopinjah Celzija, ki je ne smete preseči. Če je pod simbolom za pranje ena ali več črtic, označujejo te vrste vlaken, ki zahteva pazljivo do zelo pazljivo pranje (glede na število črtic) – recimo volna.



Tekstila s takšno oznako ne smete prati.



Dovoljeno je ročno pranje tekstila pri temperaturi 30–40 °C.



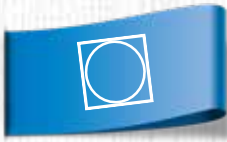
Tekstil morate oprati z normalnim programom, največ pri podani temperaturi.



Tekstil morate oprati s programom za občutljivo perilo, največ pri podani temperaturi.



Tekstil morate oprati s programom za posebej občutljivo perilo, največ pri podani temperaturi.



### Sušenje

Točke v simbolu sušilnika označujejo stopnjo sušenja, ki jo morate upoštevati. Če na etiketi za nego ni informacije o stopnji sušenja, se orientirajte glede na dovoljeno temperaturo pranja in likanja. Manj ko je tekstil občutljiv, manj je zadržkov za sušenje v sušilniku.



Sušenje v sušilniku ni dovoljeno.



Normalno sušenje pri normalni toplotni obremenitvi.



Pazljivo sušenje pri zmanjšani toplotni obremenitvi.



### Likanje

Točke v likalniku označujejo temperaturno območje, ki ga ne smete preseči pri likanju z likalnikom ali likalnim strojem. Temperaturo likanja je treba prilagoditi glede na tekstilni material.



Tekstila, ki je označen s tem simbolom, ni dovoljeno likati, saj lahko sicer na tekstilu nastane nepopravljiva škoda.



Tekstil likajte pri temperaturi največ 110 °C, po potrebi položite čez tekstil suho krpo ali likajte obrnjeno narobe. Ne uporabljajte pare, primerno za poliamid, poliakril in acetat.



Tekstil likajte pri temperaturi največ 150 °C, para je dovoljena, primerno za volno, svilo, poliester, viskozo.



Tekstil likajte pri temperaturi največ 200 °C, primerno za bombaž in lan.



### Beljenje

Trikotnik simbolizira, da je beljenje perila dovoljeno. Dovoljeno je uporabiti tako kisikova kot tudi klorova belila. Običajni detergenti ne vsebujejo klora, ampak je za beljenje namenjen kisik.



Če je trikotnik prečrtan, beljenje ni dovoljeno.



Črtasti trikotnik pomeni, da je dovoljeno uporabiti le kisikova belila in nobenih klorovih belil.



Če je v trikotniku kratica CL (kratica za klor), je dovoljeno uporabiti izrecno klorova belila.

## Ostali simboli za negovanje.



Krog označuje možnost za kemično čiščenje. Črke v krogu so namenjene strokovnjakom in podajajo informacijo o tem, katera topila je dovoljeno uporabiti.



Kemično čiščenje tekstila ni dovoljeno.



Mokro čiščenje ni dovoljeno.

**HAGLEITNER HYGIENE d.o.o.**

Potok pri Komendi 13  
1218 Komenda  
Slovenija

Tel. +386 (0)1 8343468  
Faks +386 (0)1 8343469

[komenda@hagleitner.si](mailto:komenda@hagleitner.si)



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