

**TEXTILE
SOLUTIONS.**

**Textile
Auxiliary
Solutions.**

CHT

**SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.**

A male athlete in a starting crouch, wearing a black sleeveless shirt, black shorts, and white sneakers, against a concrete wall background. A large red diagonal shape is overlaid on the bottom right of the image.

PAFIX No2

**STARKE ECHTHEITEN MIT
NACHHALTIGEM PROZESSPARTNER**

PAFIX No2

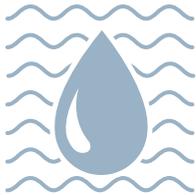
**STRONG FASTNESS LEVELS WITH A
SUSTAINABLE PROCESS PARTNER**

OPTIMALE PA-FÄRBUNG MIT SHORTCUT

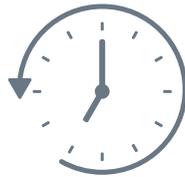
Polyamidfasern einbadig-zweistufig ohne separate Nachbehandlung zu färben, erhöht die Effektivität der Färbeprozesse erheblich. Damit lassen sich wertvolle Ressourcen wie Zeit, Wasser und Energie einsparen.

OPTIMAL PA DYEING WITH SHORTCUT

Dyeing polyamide fibres in a 1-bath 2-step process without separate after-treatment considerably increases the effectiveness of the dyeing processes. This saves valuable resources such as time, water and energy.



25 – 63%



17 – 27%



20 – 35%

Die Prozentangaben sind abhängig von der Farbtiefe und können entsprechend dem ausgewählten Verfahren variieren.

The savings depend on the colour depth and may vary according to the selected process.

- + **SHORTCUT** bietet höchste Echtheitsanforderungen auch bei anspruchsvoller PA-Ware
- + Sehr gute Synergieeffekte zwischen ausgewählten Textilhilfsmitteln
- = Reduzierter Energie- und Wasserverbrauch, hohe Zeitersparnis!

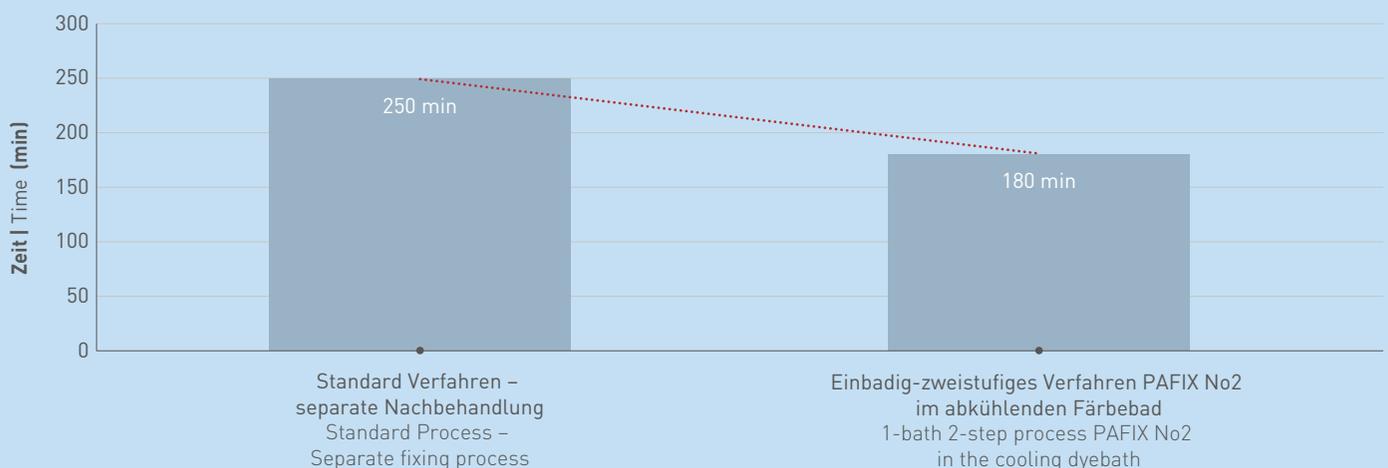
- + **SHORTCUT** offers highest fastness requirements even on the most delicate PA articles
- + Very good synergy effects between selected textile auxiliaries
- = Reduced energy and water consumption, very time saving!

SHORTCUT spart Zeit

Beim SHORTCUT einbadig-zweistufigen Verfahren entscheiden die richtigen Zusätze: Mit dem anionischen Egalisierer SARABID IPM und dem geeigneten Nachbehandlungsmittel PAFIX No2 erzielen Sie eine erhebliche Zeitersparnis.

SHORTCUT saves time

With the SHORTCUT 1-bath 2-step process, the right additives are essential: Selecting the anionic leveller SARABID IPM and the well suited after-treatment agent PAFIX No2, you will achieve considerable savings in time.



PERFEKTE PROZESS-ERGEBNISSE NACH WAHL

Sie möchten brillante Farben oder eine besondere Farbtiefe nach höchsten Qualitätsstandards realisieren? Oder streben Sie eine maximale Verfahrenssicherheit an und wollen dabei wertvolle Ressourcen wie Wasser, Zeit und Energie sparen?

Mit PAFIX No2 von CHT setzen Sie in jedem Fall auf einen starken Prozesspartner, der im klassischen Standard-Färbeverfahren genauso zu Hause ist wie im innovativen SHORTCUT einbadig-zweistufigen Verfahren.

Für jedes Verfahren gerüstet

- ▶ Für alle Farben empfohlen mit Ausnahme von Leuchtfarben
- ▶ Verbesserung der Waschechtheit bis 40 °C
- ▶ Dosierbar, jetstabil und hartwasserbeständig
- ▶ Gute Kontaktechtheit
- ▶ Stabil gegenüber nichtionogenen Störtensiden
- ▶ Keine Beeinträchtigung der Lichtechtheit

Ressourceneffizient mit System

Kombiniert mit dem nachhaltigen Prozesspartner **PAFIX No2** aus der BeSo-Effektpalette **BeSo®RESPONSIBLE**, dem Konzept für ressourceneffiziente Prozesse, erzielen Sie beim einbadigen Färben mit **SHORTCUT** beste Farbechtheiten und sparen maximal Zeit.

- ▶ Ökologisches Färben Ihrer Textilien
- ▶ Sparen Sie Energie und Wasser
- ▶ Ihr Beitrag zum Naturschutz

PERFECT TAILOR-MADE PROCESS RESULTS

You aim to achieve brilliant colours or a special colour depth to meet the highest quality standards? Or do you strive for maximum process reliability and want to save valuable resources such as water, time and energy?

With PAFIX No2 by CHT you can rely on a strong process partner who is equally at home with the classic standard dyeing process and the innovative SHORTCUT 1-bath 2-step process.

Suitable for every process

- ▶ Recommended for all colours except for fluorescent colours
- ▶ Improvement of wash fastness up to 40 °C
- ▶ Doseable, jet-stable and resistant to hard water
- ▶ Good contact fastness
- ▶ Stable with non-ionic disturbing surfactants
- ▶ No impact on light fastness

Resource-efficient system

Choosing the sustainable process partner **PAFIX No2** from the BeSo effects portfolio **BeSo®RESPONSIBLE**, the concept for resource-efficient processes, you achieve the best colour fastness properties when using **SHORTCUT** for 1-bath dyeing and save the maximum amount of time.

- ▶ Ecological textile dyeing
- ▶ Save energy and water
- ▶ Your contribution to protecting nature

„WIR KÖNNEN DEN WIND NICHT ÄNDERN,
ABER DIE SEGEL ANDERS SETZEN.“

‘WE CANNOT DIRECT THE WIND,
BUT WE CAN ADJUST THE SAILS.’

VERFAHREN 1

STANDARD-FÄRBEVERFAHREN MIT SEPARATER NACHBEHANDLUNG

Mit dem Standard-Färbeverfahren mit separater Nachbehandlung lässt sich ein sehr gutes Echtheitsniveau bei gleichzeitig hoher Verfahrenssicherheit erzielen.

Gegenüber dem einbadigen Verfahren erfordert das Standard-Färbeverfahren allerdings einen höheren Energie-, Wasser- und Zeitaufwand.

PROCESS 1

STANDARD DYEING PROCESS WITH SEPARATE AFTER-TREATMENT

With the standard dyeing process using a separate after-treatment, a very good fastness level can be achieved with a high degree of process reliability.

Compared to the 1-bath process, however, the standard dyeing process requires higher levels of energy, water and time.



Standard-Färbeverfahren – Separate Nachbehandlung

Standard dyeing process – Separate after-treatment

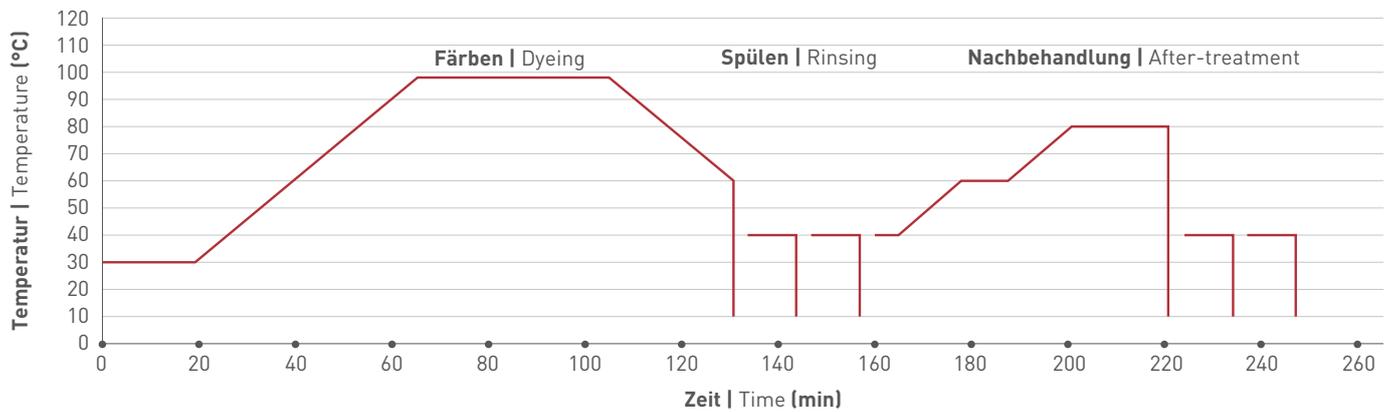
Alle PA-Egalisierer können ohne Einschränkung verwendet werden, SARABID IPF, SARABID IPM oder SARABID IPD	All PA levellers can be used without restriction, SARABID IPF, SARABID IPM or SARABID IPD
---	---

Lange Verfahrensdauer

Long process duration

Hoher Energie- und Wasserverbrauch durch Aufheizen der einzelnen Bäder	High energy and water consumption due to heating the individual baths
Hervorragendes Echtheitsniveau	Outstanding fastness level

Separate Nachbehandlung | Separate after-treatment



Standard dyeing – Separate fixing process

Perspiration fastness alkaline DIN EN ISO 105-E04	3.5 % BEMAPLEX Black D-R PA/EL 80/20	CA	CO	PA	PES	PAN	WO
Without after-treatment							
3 % PAFIX No2							

Sea water fastness DIN EN ISO 105-E02	0.5 % BEMACID Blue E-2R PA/EL 80/20	CA	CO	PA	PES	PAN	WO
Without after-treatment							
3 % PAFIX No2							



VERFAHREN 2

EINBADIG-ZWEISTUFIGES VERFAHREN IM ABKÜHLENDEM FÄRBEBAD

Vorteil dieser Prozessvariante ist ein verkürzter Gesamtprozess durch reduzierten Energie- und Wasserverbrauch.

Diese Prozessvariante, für die ein spezielles anionisches Egalisierungsmittel eingesetzt wird, wirkt sich zeitsparend aus und erweist sich damit als wirtschaftlich effizienter.

Einbadig-zweistufiges Verfahren mit PAFIX No2 im abkühlenden Färbebad – BeSo®RESPONSIBLE – SHORTCUT

<p>PAFIX No2 wird nach dem Färben im abkühlenden Färbebad zudosiert. Das Verfahren kann nur mit einem speziellen anionischen Egalisierungsmittel, wie z.B. SARABID IPM, durchgeführt werden.</p>	<p>PAFIX No2 is added to the cooling dye bath after dyeing. The process can only be carried out with a special anionic leveller such as SARABID IPM.</p>
<p>Für alle Farben und Farbtiefen geeignet mit Ausnahme von Leuchtfarben.</p>	<p>Suitable for all colours and colour depths except for fluorescent colours.</p>

Verkürzter Gesamtprozess

<p>Energiesparendes Verfahren (kein separates Aufheizen). Geringerer Wasserverbrauch (weniger Spülbäder).</p>	<p>Energy-saving method (no separate heating). Lower water consumption (less rinsing baths).</p>
---	--

PROCESS 2

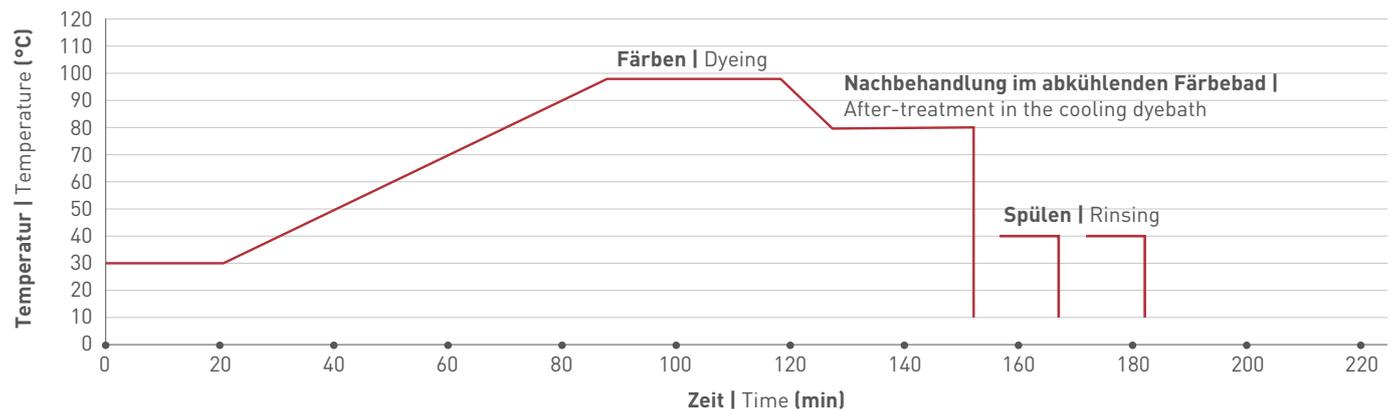
1-BATH 2-STEP PROCESS IN THE COOLING DYE BATH

The advantage of this process variation is a faster overall process through reduced energy and water consumption.

This process variation using a special anionic leveller saves time and thus proves to be economically more efficient.

1-bath 2-step process with PAFIX No2 in a cooling dye bath – BeSo®RESPONSIBLE – SHORTCUT

Nachbehandlung im abkühlenden Färbebad | After-treatment in the cooling dye bath



ECHTHEITEN IM VERGLEICH

Zweibadiges Standardverfahren mit Zwischenspülen (dunkle Farben) im Vergleich zum SHORTCUT einbadig-zweistufigen Verfahren

3,5% BEMAPLEX Schwarz D-R, PA/EL 80/20, jeweils nachbehandelt mit 3% PAFIX No2

COMPARISON OF FASTNESS LEVELS

2-bath standard process with intermediate rinsing (dark colours) compared to the SHORTCUT 1-bath 2-step process

3.5% BEMAPLEX Black D-R, PA/EL 80/20, each after-treated with 3% PAFIX No2

		Wash fastness 40 °C DIN EN ISO 105-C06-A1S						Water DIN EN ISO 105-E01					
		CA	CO	PA	PES	PAN	WO	CA	CO	PA	PES	PAN	WO
Without after-treatment													
Standard method													
1-bath 2-step													

		Perspiration alkaline DIN EN ISO 105-E04					
		CA	CO	PA	PES	PAN	WO
Without after-treatment							
Standard method							
1-bath 2-step							

Zweibadiges Standardverfahren ohne Zwischenspülen (helle und mittlere Farben) im Vergleich zum SHORTCUT einbadig-zweistufigen Verfahren

0,5% BEMACID Blau E-2R, PA/EL 80/20, jeweils nachbehandelt mit 3% PAFIX No2

2-bath standard process without intermediate rinsing (light and medium colours) compared to the SHORTCUT 1-bath 2-step process

0.5% BEMACID Blue E-2R, PA/EL 80/20, each after-treated with 3% PAFIX No2

		Sea water fastness DIN EN ISO 105-E02						Perspiration alkaline DIN EN ISO 105-E04					
		CA	CO	PA	PES	PAN	WO	CA	CO	PA	PES	PAN	WO
Without after-treatment													
Standard method													
1-bath 2-step													

01/2021

CHT

SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.

www.cht.com