



## heroal SD

Design delle superfici



## heroal SD – rivestimenti superficiali innovativi

heroal progetta, produce e commercializza sistemi per finestre, porte, facciate, avvolgibili, portoni avvolgibili e schermi solari, offrendo possibilità di configurazione personalizzate per una parte sostanziale dell'involucro edilizio. Grazie alla sua eccellente tecnologia di rivestimento, heroal soddisfa il desiderio di investitori, architetti e progettisti di avere tonalità coordinate nei diversi sistemi.

La sfida particolare è rappresentata dal fatto che i sistemi di finestre e avvolgibili, montati insieme e strettamente correlati, richiedono tecnologie di rivestimento diverse. Con competenza, esperienza e diverse varianti di rivestimento, heroal offre soluzioni ottimali per questi ambiti. Infatti, il rivestimento a polveri hwr heroal per profili estrusi è perfettamente coordinato con il rivestimento con verniciatura doppio strato heroal per profilati a rullo.

heroal Surface Design (SD) rende possibili look stile legno e calcestruzzo, e molti altri design. E oltre alle ulteriori possibilità di differenziazione, heroal SD vi offre anche un elevato livello di comfort. La combinazione dei processi rivestimento a polveri hwr heroal e heroal SD supera le buone caratteristiche del rivestimento dei profili e offre, al contempo, un vantaggio anche in termini di libertà di forma. Per quanto riguarda il design, è possibile creare configurazioni illimitate.

Scoprite le innumerevoli varianti dei rivestimenti superficiali heroal SD!





## heroal SD

Superfici nobili e design pregiati

Pagina 4

## Tecnologia di rivestimento heroal

Pagina 6

## Capacità di resistenza

heroal SD e i prodotti chimici

Pagina 8

## Verifiche in conformità con la specifica GSB

Pagina 8

## Varietà di design

Pagina 10

## heroal SD

Superfici nobili e design pregiati

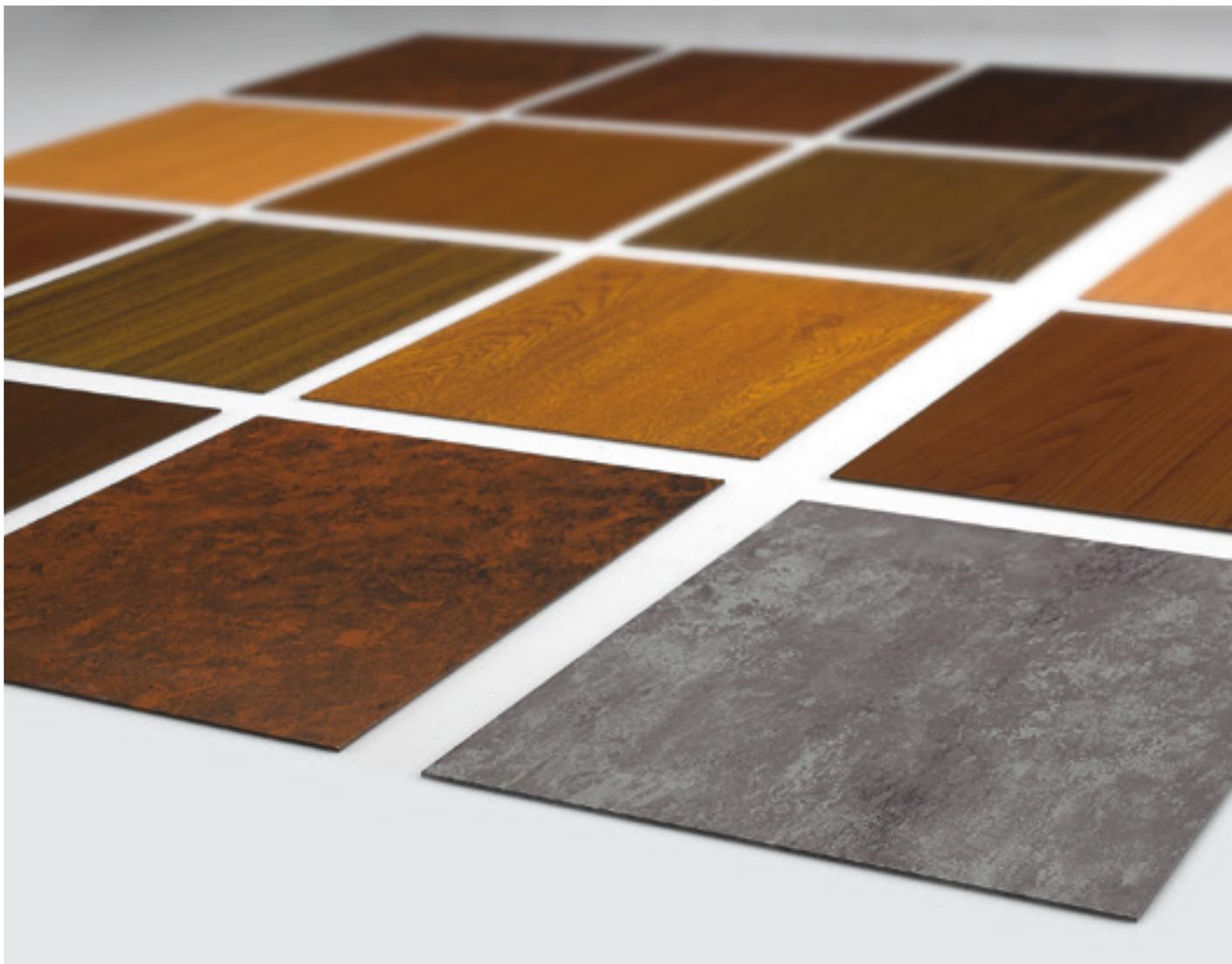
L'effetto naturale del legno di quercia e del legno di noce o il look urbano del calcestruzzo: questi caratteristici design superficiali sono possibili grazie a heroal SD, che regala a finestre, porte, facciate, coperture con tetto e schermi solari un aspetto davvero unico. E con il processo di rivestimento heroal SD si possono realizzare praticamente tutti i decori che

potete immaginare: i vostri oggetti avranno un aspetto personalizzato. Affidatevi a heroal SD per un design unico. Mostrate ai vostri clienti le ulteriori possibilità di differenziazione che offre heroal SD: con la lavorazione supplementare, il nuovo processo di rivestimento regala spazio di manovra creativo per una configurazione individuale dei componenti di costruzione.



### I vantaggi a colpo d'occhio

- » Profili fino a 7.200 mm di lunghezza
- » Piastre di lamiera di riempimento su un lato fino a 1.400 x 3.500 mm
- » Lattoneria fino a un'altezza di 250 mm, spessore lamiera fino a 3 mm
- » Superficie liscia o finemente strutturata
- » Nessuno strappo durante il taglio dei profili
- » Rivestimento possibile su tutti i lati
- » Lavorazione superficiale su un lato o su due lati
- » Nessuna limitazione in relazione alla geometria dei profili, tutte le sezioni dei profili sono rivestibili
- » Resistenza alla corrosione e agli agenti atmosferici
- » Elevata resistenza ai raggi UV
- » Maggiore capacità di resistenza rispetto ai rivestimenti in lamina, anche ai solventi



La combinazione dei due processi rivestimento a polveri hwr heroal e heroal SD supera le buone caratteristiche del rivestimento dei profili e offre, al contempo, un vantaggio anche in termini di libertà di forma. Guardate voi stessi:

Caratteristica	Rivestimento profili	Rivestimento a polveri hwr heroal e heroal SD
Resistente alla corrosione e agli agenti atmosferici	+	++
Elevata resistenza ai raggi UV	+	++
Capacità di resistenza ai solventi	+	++
Nessuna limitazione in relazione alla geometria dei profili	0	++

## Tecnologia di rivestimento heroal

La tendenza è verso una maggiore consapevolezza della qualità e quindi della sostenibilità nell'architettura degli edifici. Il rivestimento a polveri hwr heroal soddisfa le massime esigenze architettoniche: prima i profili in alluminio vengono pretrattati e poi il rivestimento a polveri viene applicato elettrostaticamente. Per requisiti di protezione anticorrosione più elevati, si procede prima con una pre-anodizzazione dei profili

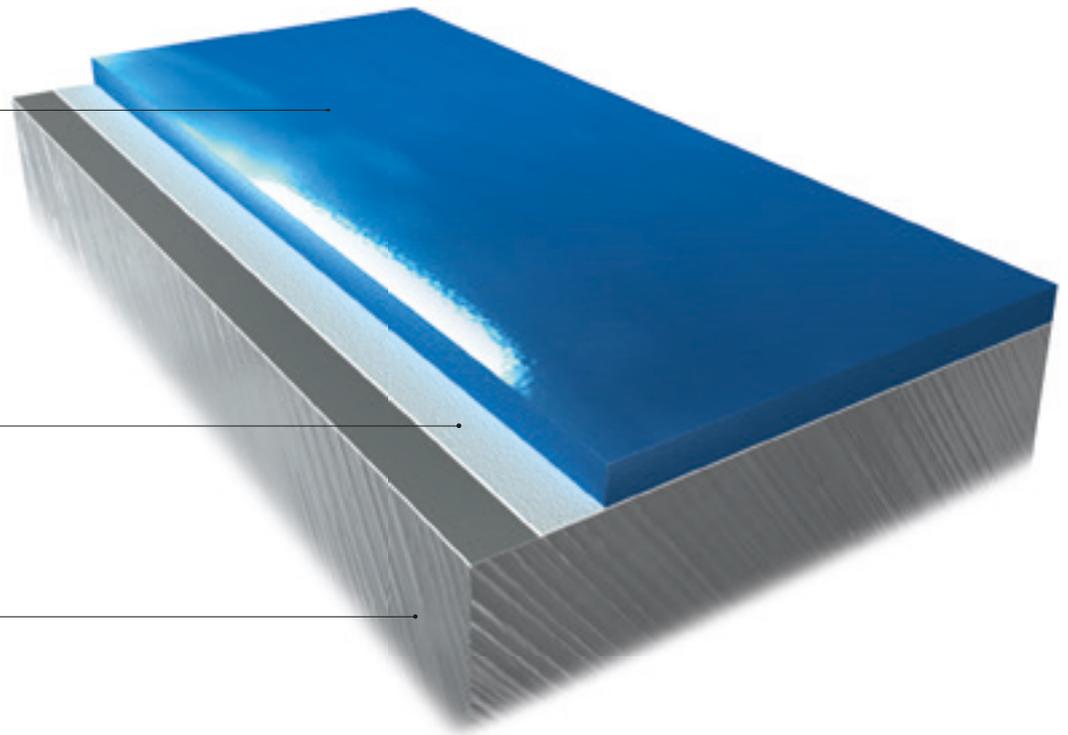
in alluminio. Stabilità della tonalità, perfetta conservazione della luminosità, resistenza alle intemperie e protezione dai raggi UV sono eccellenti. Inoltre, dura per molti anni anche in atmosfere industriali ricche di emissioni. Per architetti e costruttori si aprono svariate possibilità progettuali: tutte le tonalità della scala di colori RAL sono disponibili e possono essere riprodotte sempre in modo ottimale.

## Rappresentazione schematica di un profilo con rivestimento a polveri hwr heroal

Rivestimento a polveri hwr heroal

Passivazione senza cromo

Materiale di base in alluminio



heroal SD amplia le possibilità di configurazione: dopo l'allestimento dei profili con il rivestimento a polveri hwr heroal segue il processo di rivestimento heroal SD. I profili vengono collocati su un nastro di trasferimento con inchiostro per sublimazione. Nel processo sottovuoto i profili vengono rivestiti con il nastro – sotto l'effetto del calore a 200°C l'inchiostro penetra nel rivesti-

mento a polveri. E dopo l'eliminazione del nastro, la superficie si presenta in tutta la sua bellezza estetica.

I design realizzano un solido legame con lo strato di vernice sottostante, permettendo ai procedimenti di rivestimento combinati heroal di garantire una qualità superficiale eccellente.

## Rappresentazione schematica del processo di rivestimento heroal SD



## Capacità di resistenza di heroal SD alle sostanze chimiche

Mezzo	Temperatura / tempo	Variazioni
Benzina super	25°C / 60 minuti	nessuna
Benzina normale	25°C / 60 minuti	nessuna
Diesel	25°C / 60 minuti	nessuna
Acido acetico	25°C / 60 minuti	nessuna
Liquido per freni	25°C / 60 minuti	nessuna
Metiletilchetone	25°C / 60 minuti	nessuna
Acido cloridrico 0,1 N	25°C / 4 ore	nessuna
Liscivia 0,1 N	25°C / 4 ore	nessuna

## Verifiche in conformità con la specifica GSB

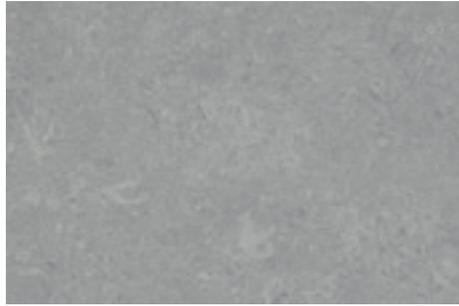
Verifica	Norma DIN	Risultato
Resistenza alla malta	in conformità con ASTM D 3260	I requisiti minimi sono superati.
Prova di piegatura con mandrino cilindrico	ISO 1519 ovvero DIN 53152	Nessun distacco con un mandrino di 5 mm.
Resistenza alla penetrazione	Buchholz ISO 2815 ovvero DIN 53153	Durezza Buchholz 80 con spessore dello strato 60 µm.
Imbutitura Erichsen	ISO 1520	Rivestimento a polveri 5 mm.
Lucido	ISO 2813 ovvero DIN 67530; Angolo di incidenza 60°	La brillantezza varia da opaco a lucido a seconda della vernice a polveri.
Forza adesiva	Prova di quadrettatura in conformità con ISO 2409 ovvero DIN 53151	Valore della prova di quadrettatura 0
Prova di condensazione a clima costante	DIN 50017 KK	Dopo 1.000 ore non è stata individuata la formazione di bolle. L'infiltrazione nell'incisione a croce era inferiore a 1 mm.
Resistenza in atmosfera umida contenente	ISO 3231 ovvero DIN 50018 SFW 0,2; 24 cicli	Nessuna formazione di bolle, nessuna infiltrazione superiore a 1 mm nell'incisione a croce.
Machu test	Test di resistenza alla corrosione sul breve termine	Infiltrazione massima nell'incisione a croce 0,5 mm.
Spessore dello strato	ISO 2360 ovvero DIN 50984	Lo spessore dello strato sulle superfici a vista esposte alle intemperie non deve essere inferiore a 50 µm e superiore a 120 µm.
Prova agli agenti atmosferici artificiali	ISO 2809 ovvero DIN 53231	Lucentezza residua: > 50 % del valore iniziale
Resistenza all'acqua bollente	Pentola a pressione	Dopo un test di due ore in acqua bollente VE non sono state individuate bolle né una riduzione dell'aderenza della vernice.



## Varietà di design



312 | Ruggine



313 | Calcestruzzo



347 | Slate



301 | Noce ruvido



304 | Noce



302 | Ciliegio chiaro



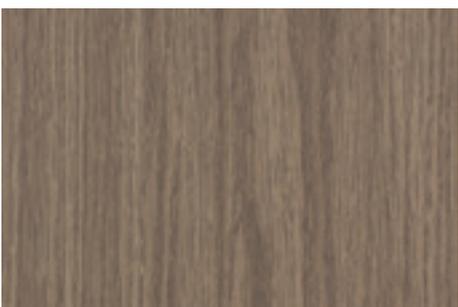
305 | Abete scuro



306 | Abete chiaro



314 | Pino mugo



319 | AnTeak



308 | Noce



338 | Noce V 0955 R



330 | Quercia muschiata R



327 | Golden Oak R



345 | Desert Oak



329 | Sapeli R



335 | Oregon 0957 R



340 | Siena PN Noce R



341 | Mogano V 0950 R



337 | Quercia scura R



342 | Quercia naturale



346 | Winchester XA

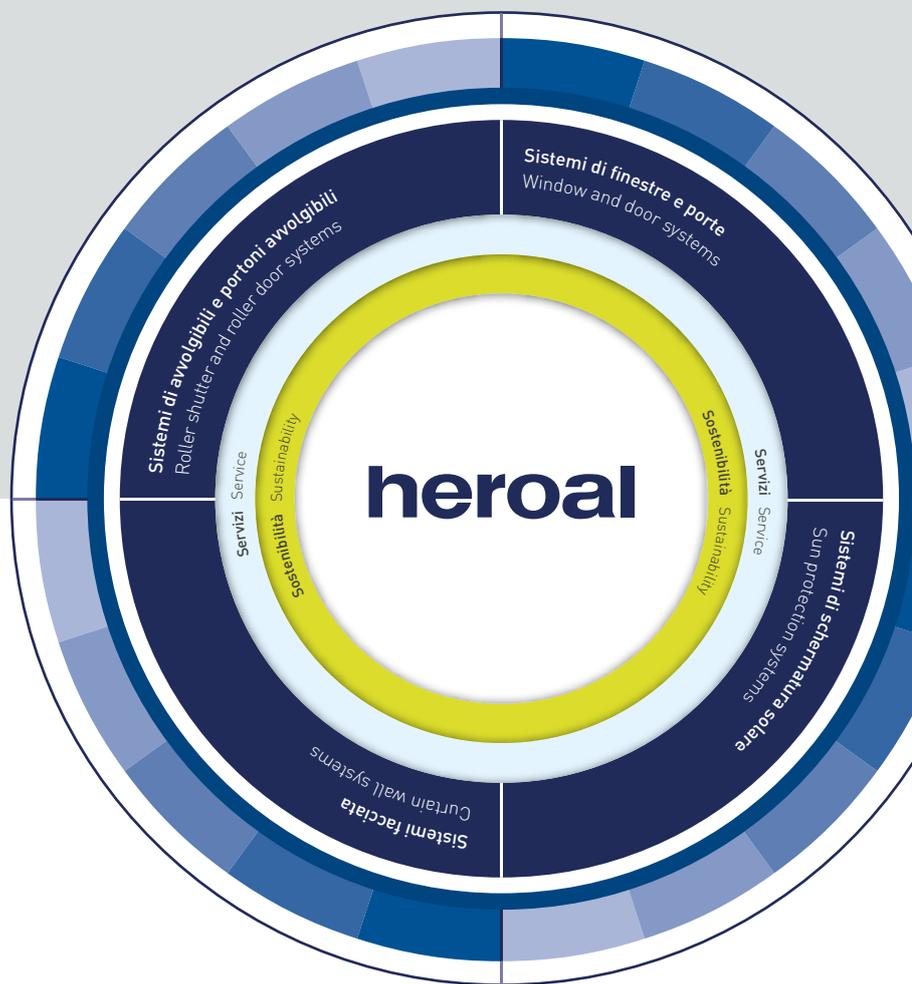
Per motivi legati alla tecnica di stampa i colori possono variare rispetto ai colori del design originali. La nostra tabella dei colori vi mostra tutti i design heroal SD disponibili.

# heroal – la casa prefabbricata in alluminio

In qualità di uno dei produttori leader di case prefabbricate in alluminio, heroal sviluppa e produce sistemi perfettamente coordinati per finestre, porte, facciate, avvolgibili, portoni avvolgibili e schermi solari, integrati con persiane a battente e persiane scorrevoli, zanzariere e tetti per terrazze e carport. Con un consumo energetico minimo nella produzione e con il massimo risparmio energetico durante l'utilizzo, le soluzioni di sistema heroal contribuiscono in modo determinante a rendere possibile l'edilizia sostenibile – insieme alla massima economicità in sede di elaborazione dei sistemi e all'incremento del valore dell'immobile.

## Innovazione, servizio, design e sostenibilità

Il marchio heroal è sinonimo di soluzioni di sistema che combinano innovazioni pratiche, un servizio leader nel settore e un design di alta qualità integrabile in ogni stile architettonico con un'ampia sostenibilità.



Avvolgibili | Schermi solari | Portoni avvolgibili | Finestre | Porte | Facciate | Servizi

**heroal – Johann Henkenjohann GmbH & Co. KG**

Österwieher Str. 80 | 33415 Verl (Germany) | Tel. +49 5246 507-0 | Fax +49 5246 507-222 | [www.heroal.it](http://www.heroal.it)